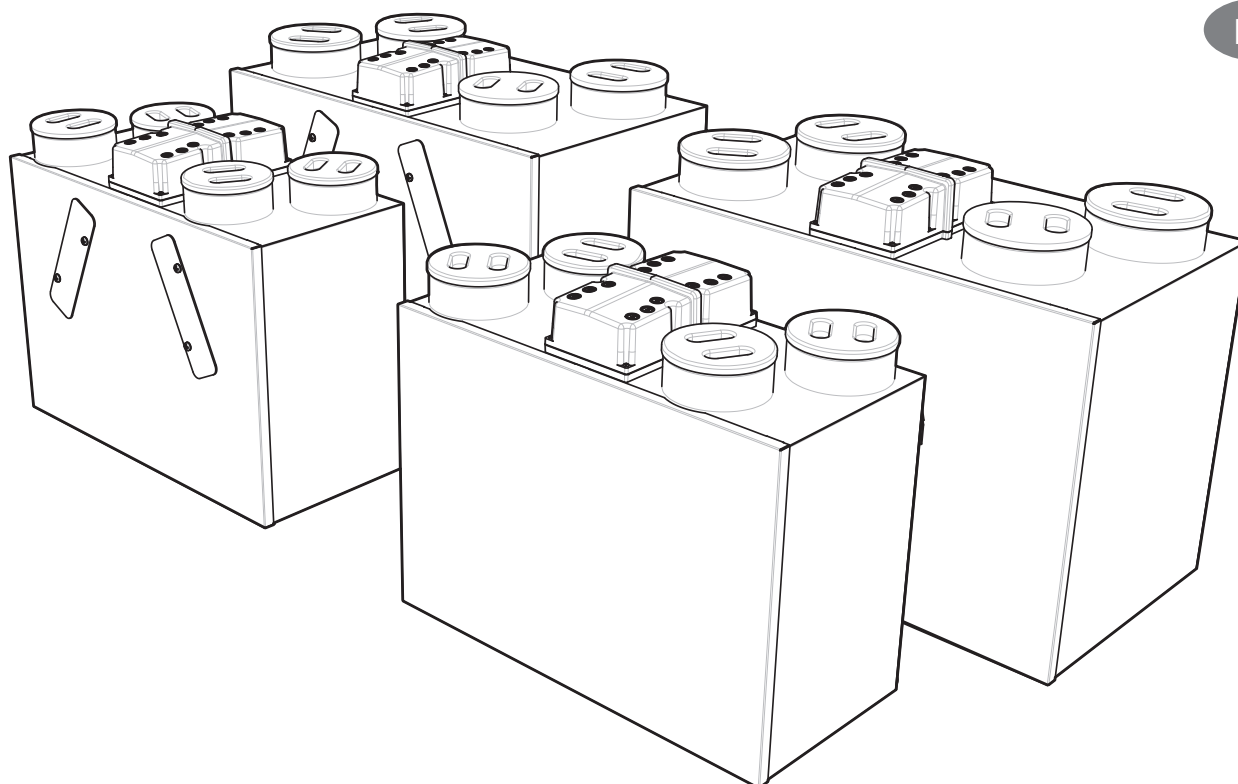




Secțiunea HMB/HMBE

auralite® compatibil cu unitățile HRV

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP406HMB
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP408HMB
HRV1.75 <i>Q Plus</i> ECO	TP404HMB
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP401HMB
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP407HMB
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP402HMB

HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP408HMBE
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP401HMBE

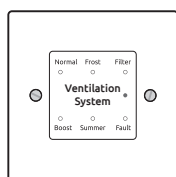
Secțiunea B/BE

aurastat® și auramode® compatibil cu unitățile HRV

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP416B
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP418B
HRV1.75 <i>Q Plus</i> ECO	TP414B
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP411B
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP417B
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP412B

HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP418BE
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP411BE
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP412BE

Unități de ventilație cu recuperare de căldură



Compatibile cu unitățile HMB

auralite®

TP518

Indicator status LED

Manualul produsului



Titon®
Sisteme de ventilație

Avertismente, Informații de siguranță și orientare

Informații importante

Important: citiți aceste instrucțiuni complet înainte de a instala dispozitivul.

1. Instalarea dispozitivului și a accesoriilor trebuie efectuată de o persoană calificată și competentă și trebuie efectuată într-un mediu curat, uscat unde praful și umiditatea sunt la nivel minim.
2. Acest manual cuprinde instalarea unității de Ventilație cu Recuperare de Căldură (HRV).
3. Toate diagramele electrice trebuie să corespundă Regulamentelor electrice I.E.E. și tuturor standardelor aplicabile și Regulamentelor din Construcții.
4. Verificați aparatul și cablul de alimentare electric. Dacă cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de producător, agentul service sau de o persoană similară calificată pentru a evita un pericol.
5. Unitatea este prevăzută cu un cablu de alimentare normat cu 3 fire (cu înveliș PVC, maro, albastru și verde / galben 0,75mm²).
6. Aparatul trebuie conectat la un comutator cu izolație bipolară cu un decalaj de conectare de cel puțin 3 mm.
7. Aparatul trebuie să aibă împământare.
8. Unitățile HRV1.25, 1.35, 1.75, 2 și 2.85 Q Plus corespunzătoare unei faze unice de 230V ~ 50/60Hz cu o clasare a siguranței de 3A.
9. HRV3 Q Plus corespunzător unei faze singure de 230V ~ 50/60Hz cu o clasare a siguranței de 5A.
10. auralite® & aurastat®, cablu de acces de control și de comunicare se face prin garnitura de etanșare a cablului care este corespunzătoare unui cablu de Ø3- 6mm.
11. Cablul de control și comunicare auralite® & aurastat® - neînvelit cu 4 fire 18-24AWG din Cupru Răsucit, Cositorit .
12. Cablurile de control și comunicare nu trebuie așezate la 50mm sau pe același traseu de cabluri metalice ca oricare cablu de iluminare de 230V ~ sau de alimentare.
13. Asigurați că garniturile cablurilor sunt fixate bine.
14. Unitățile trebuie depozitate într-un mediu curat și uscat. Nu instalați aparatul în zone unde următoarele pot fi prezente sau pot apărea;
 - Atmosferă încărcată cu ulei excesiv sau grăsime,
 - Gaze corozive sau inflamabile, lichide sau vapori,
 - Temperaturi de mediu de peste 40°C sau sub -5°C,
 - Niveluri de umiditate peste 90% sau într-un mediu umed.
15. Aparatul nu este corespunzător pentru instalare în exteriorul locuinței.
16. Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de peste 8 ani și persoane cu capacitate fizică, senzorială sau mentală redusă sau lipsită de experiență și cunoștințe dacă sunt supravegheați și au fost instruiți privind utilizarea aparatului într-un mod sigur și au înțeles pericolele implicate. Copii trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul. Curățarea sau mentenanța utilizatorului nu trebuie efectuate de copii nesupravegheați.
17. Asigurați că grilajele externe sunt poziționate departe de orificiile de evacuare pentru fum conform Regulamentelor în domeniul Construcțiilor relevante.
18. Unitățile nu trebuie conectate la uscător cu tambur sau hotă.
19. Trebuie luate măsuri de siguranță pentru a evita acumularea de gaze în cameră provenite de la un dispozitiv cu foc deschis.
20. Asigurați că toate conductele, evacuarea condensului și conductele asociate nu prezintă reziduuri și blocaje înainte de a porni unitatea.

Explicația simbolurilor de pe dispozitiv.



Citiți Manualul de instrucțiuni.



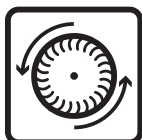
Risc de șoc electric.



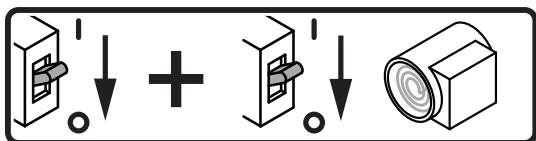
Alarmă de siguranță pericol general.



Deconectați alimentarea cu energie înainte de a scoate capacul.



Așteptați până ce componentele mașinii s-au oprit complet înainte de a le atinge.



Deconectați alimentarea cu energie înainte de a scoate capacul.

&

Înainte de a accesa terminalele sau de a scoate capacul, toate circuitele de alimentare trebuie deconectate.

Recomandat Titon:

1. O conductă flexibilă scurtă cu o lungime de aproximativ 200mm este utilizată pentru a conecta unitatea la sistemul de conducte.
2. Orice conductă flexibilă utilizată trebuie întinsă.
3. O distanță minimă de 200mm între HRV și orice cot ascuțit din sistemul de conducte.
4. Conductele trebuie izolate atunci când trec prin zone neîncălzite și goluri cu un echivalent de cel puțin 25 mm de material cu o conductivitate termică de $\leq 0,04 \text{ W/(m.K)}$ pentru a reduce posibilitatea formării condensului. Acolo unde o conductă se extinde la exterior deasupra nivelului acoperișului secțiunea de peste acoperiș trebuie izolată sau un colector de condens trebuie montat sub nivelul acoperișului.
5. Conductele din interiorul pereților încălziți ai clădirii dintre bornele externe și porturile unității din atmosferă către atmosferă trebuie izolate, învelite suplimentar cu barieră anti-vapori la exteriorul izolației.
6. Acolo unde conductele trec peste bariere anti-incendiu, acestea trebuie izolate corespunzător anti-incendiu conform cerințelor Regulamentelor din domeniul construcțiilor.
7. Un sistem de colectare a condensului trebuie montat sistemului de conducte spre atmosferă vertical.
8. Conductele trebuie instalate astfel încât rezistența la debitul de aer să fie minimizat.
9. Conductele conectate la porturile din atmosferă și spre atmosferă, trebuie să fie la/de la aerul din exteriorul peretelui clădirii.
10. Cuplajele conductei la porturile conductei unității trebuie fixate folosind o metodă care asigură o etanșare pe termen lung. Dacă se utilizează o bucată scurtă de conductă flexibilă asigurați că utilizați și o brățară de prindere, dar nu strângeți prea tare.
11. O distanță minimă de 2m există între alimentarea exterioară și terminalele de evacuare.

Avertismente, Informații de siguranță și orientare

Informații importante.....	2
Explicația simbolurilor de pe dispozitiv	3
Recomandat Titor:	3

Informații produs

Conținutul ambalajului.....	5
Dimensiuni	6
HRV1.25 și 1.35 <i>Q Plus</i>	6
HRV 1.75, 2, 2.85 și 3 <i>Q Plus</i>	6

Instalare

HRV1.25, 1.35, 1.75, 2, 2.85 și 3 <i>Q Plus</i>	7
Scurgere condens	8
Conexiuni conducte.....	9
Acces la conexiunile electrice.....	9

Secțiunea TPxxxHMB/HMBE Vedere de ansamblu al produsului

Comenzi și funcții	10
Carcase filtre	10
auralite®	10
Viteză de reducere automată a ratei de ventilație	10
Viteză continuă	10
Viteză de creștere a ratei de ventilație cu cronometru de depășire	10
auralite® Alarmă viteză mare	11
Mod ocolire (By Pass) de vară	11
SUMMERboost®	11
Protecție anti-îngheț automată	11
Senzor de umiditate integrat	11
Recuperare umiditate prin entalpie	11
Diagrame electrice	13
Alimentare	13
auralite®	13
Comutatoare și comenzi	14

Punere în funcțiune TPxxxHMB/HMBE

Comenzi	16
Parametri de control	16
Alimentare continuă și Viteze de extracție:	16
Alimentare puternică și viteze de extracție	16
Depășire Boost	17
Senzor de umiditate	17
Resetare controler	17
Resetare hardware	17

Secțiunea TPxxxB/BE vedere de ansamblu a produsului

Comenzi și caracteristici	18
Recuperare umiditate prin entalpie	18
Temporizator depășire boost	18
Temporizator întârziere boost	18
Inhibare boost	18
Senzor de umiditate intern	18
Alarmă schimbare filtru	18
Viteze ventilator x 4	18
Mod vară	18
SUMMERboost®	18
Mod ocolire (By Pass) de vară	18
Control radiator conducte	18
Intrări senzor proporțional x 2	18
Intrări fără voltaj x 3	18
Intrări comutator sub tensiune x 2	18
Program de protecție anti-îngheț	18
Senzori de temperatură	18
Diagrame electrice Unități TPxxx B/BE	19
Alimentare	19
Comutatoare și comenzi	20
Senzori externi	22
Radiator conducte	24
Cuplaje	24
Radiator conducte	24
Cuplaje	24
Conexiuni la alimentare	25
Mentenanță	25
Suprîncălzire	25

Punerea în funcțiune a Unităților TPxxxB/BE

Manual de opțiuni controler HVR	26
---------------------------------------	----

Mentenanță

Mentenanță de rutină	28
Scoaterea capacului frontal	28
Curățarea interiorului	28
Curățarea exteriorului	28
Tavă pentru condens	28
Înlocuirea filtrului	29
Cum să schimbați filtrele	29

HRV sunt unități cu Ventilație Mecanică și Recuperare de Căldură (MVHR) Acestea sunt proiectate pentru o ventilație eficientă a locuințelor. Unitățile sunt proiectate pentru o ventilație continuă, care să evacueze aerul umed și stătut din băi, toalete, bucătării și camerele tehnice. Când aerul stătut este extras, schimbătorul de căldură al unității transferă căldura, care s-ar fi risipit, în timp ce aerul proaspăt ar fi fost introdus în dormitoare și sufragerii.

Conținutul ambalajului

Inspectați unitatea la preluarea livrării. Verificați unitatea, să nu existe deteriorări și dacă toate accesoriile au fost furnizate. Pachet furnizat cu;

- Unitate HVR x 1.
- Brățară de fixare x 2.
- Brățară de siguranță x 1.
- Sistem de captare a condensului 15mm și piuliță x 1.
- Șuruburi cu cap în cruce M6x100mm x 4.
- Șaibe M6 x 4.
- Dopuri de transport x 4, prevăzute în porturile conductelor.
- Manual produs x 1.
- Documentație EuP.

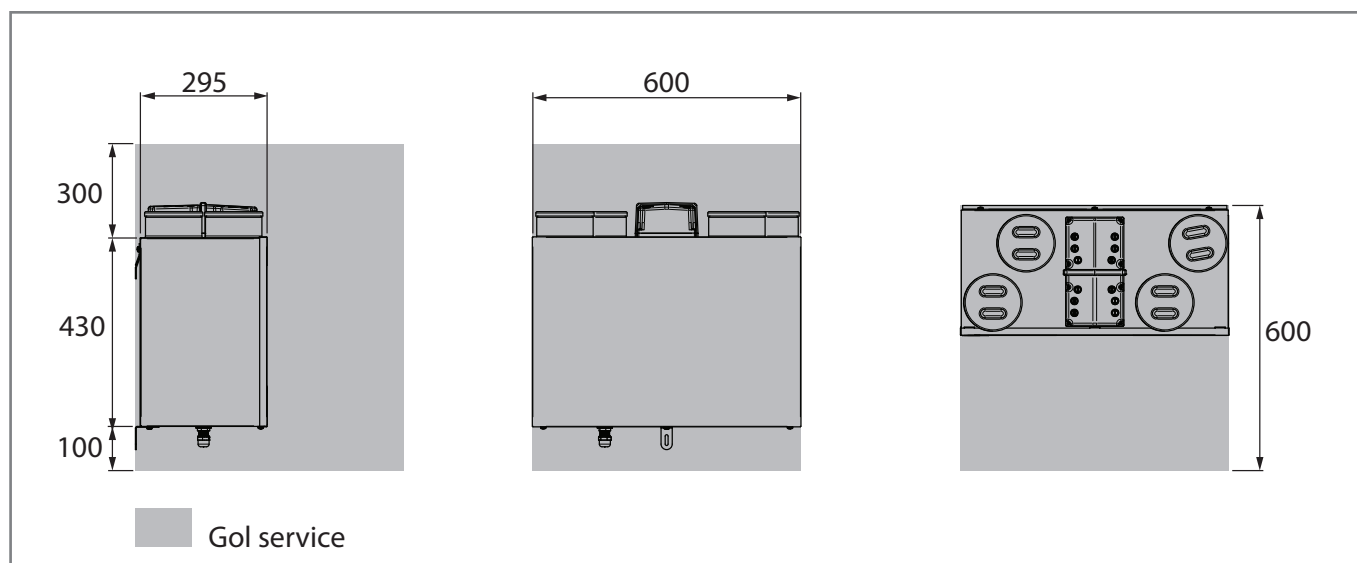
Orice lipsă sau deteriorare trebuie raportată imediat furnizorului



Atunci când acest document este citit ca PDF titlurile și sub-titlurile de pe această pagină reprezintă legături către conținutul manualului. De asemenea, numerele paginilor din acest document sunt legături la pagina de cuprins.

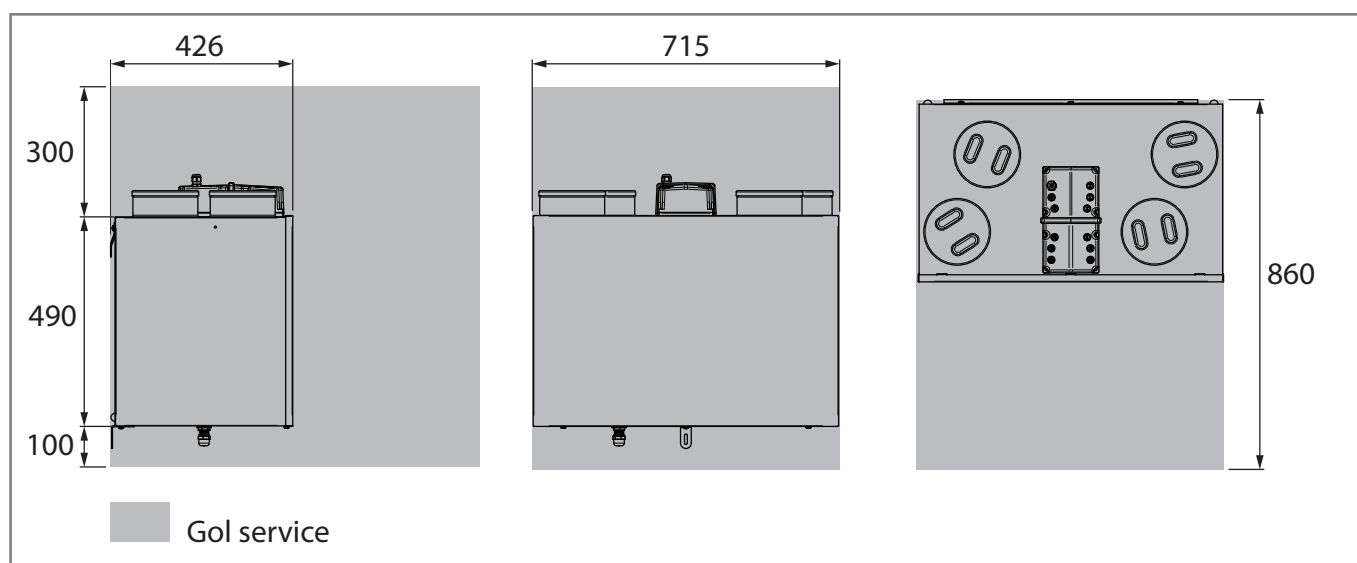
Dimensiuni

HRV1.25 și 1.35 Q Plus



NU ACOPERIȚI UNITATEA

HRV 1.75, 2, 2.85 și 3 Q Plus



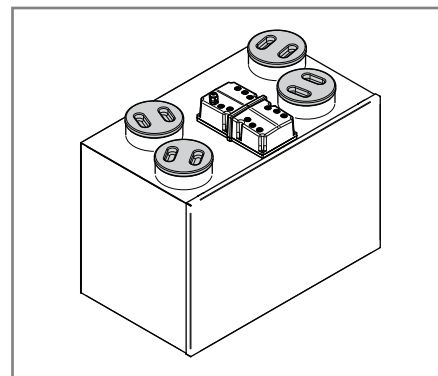
NU ACOPERIȚI UNITATEA

HRV1.25, 1.35, 1.75, 2, 2.85 și 3 Q Plus

Citiți și respectați indicațiile și notele de siguranță indicate în Avertismente, Informații de siguranță și Orientare.

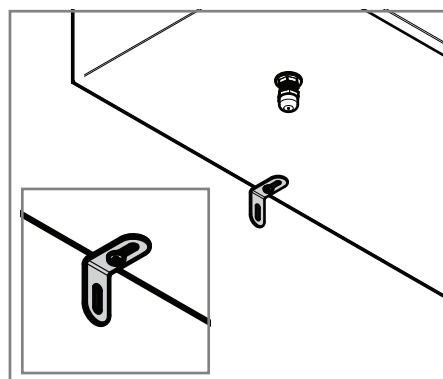
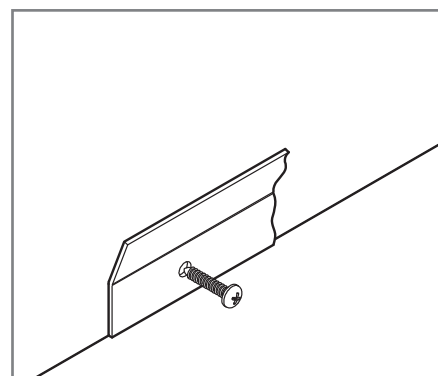
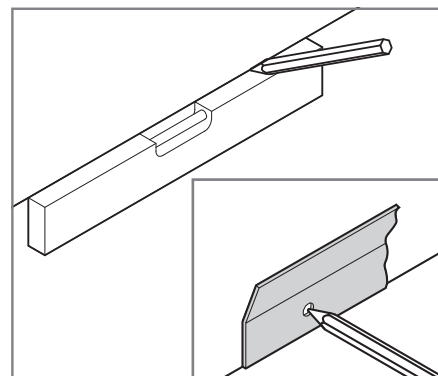
Nu scoateți Capacele porturilor până la conectarea conductelor. Capacele porturilor sunt montate pentru a preveni căderea reziduurilor în unitate și să cauzeze blocaje și daune:

- Titon HRV Q Plus este proiectată pentru a fi montată pe un perete sau similar. Suprafața de montare trebuie să fie suficient de puternică pentru a susține unitate.
- Aveți în vedere poziționarea serviciilor electrice și a scurgerii de condens când poziționați unitatea.
- Asigurați că este spațiu de acces suficient în jurul HRV Q Plus pentru mentenanță ulterioară.
- Nu acoperiți unitatea făcând accesul la unitate dificil pentru mentenanță și reparații.

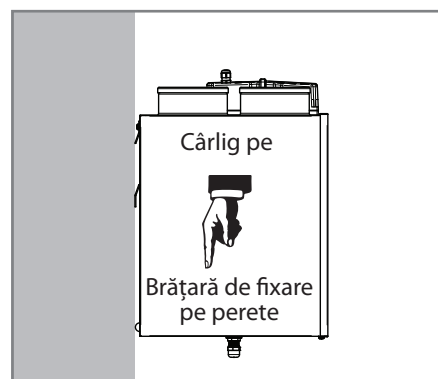


Unitatea trebuie montată drept și uniform din față în spate și pe laterale.

1. Marcați o linie orizontală pe perete folosind o nivelă cu bulă de aer. Această linie va fi la aproximativ 95 mm sub locația feței superioare a unității când va fi montată (exclus porturile de conducte).
2. Folosiți una din brățele de montare ca un model pentru a marca cele trei centre ale orificiilor de fixare.
3. Faceți găurile pentru sistemele de fixare, utilizați sisteme de fixare corespunzătoare tipului de perete
4. Fixați o brățară de montare pe perete asigurând că laterala de interblocare este la partea superioară, precum este indicat
5. Fixați brățara de montare rămasă la unitate folosind șuruburile M6 și șaibele prevăzute, asigurând că laterala de interblocare este în partea de jos. Nu strângeți prea tare.
6. Montați unitatea prin localizarea celor două brățări de fixare Asigurați o locație pozitivă între cele două brățări de fixare
7. Brățara de siguranță TREBUIE să fie montată. Fixați brățara de siguranță inferioară precum este indicat utilizând șurubul M6 care a rămas, șaiaba și sistemul de fixare pe perete corespunzător. Ambalajul se va utiliza precum este necesar în spatele brățării de siguranță pentru a asigura că unitatea este dreaptă.



Brățară de siguranță evidențiată

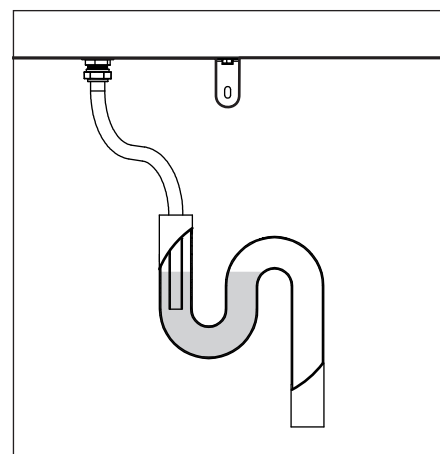
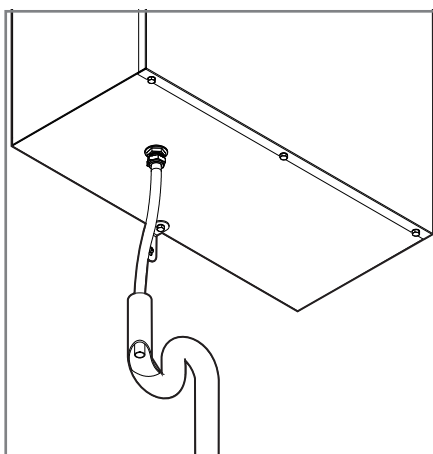


Scurgere condens

Conducta de colectare a condensului a unității trebuie montată și conectată la sistemul de colectare a apei murdare conform regulamentului de clădire relevante.

Conducta de colectare a condensului:

- Este atașat printr-un cuplaj de compresie de 15mm (conductă de colectare indicată neizolată pentru claritate), baza unității
- Trebuie să încorporeze un colector, care va funcționa ca un sistem de blocare al aerului.
- Trebuie să fie adecvat fixate și izolate cu material de izolare echivalent de cel puțin 25mm cu conductivitate termică de 0,04 W/(mK) dacă oricare parte a conductei trece printr-un gol neîncălzit.
- Trebuie instalat pentru a avea o cădere de minim 5° de la unitate
- Titon recomandă utilizarea supapei de evacuare de tip diafragmă în locul unui colector "umed" care s-ar putea usca. Precum, BRE certificat no. 042/97 "Supapa de evacuare din plastic cu auto-etanșare igienică Hepworth Hepv0" recomandată ca alternativă la tradiționalele Colectoare-U



Conexiuni conducte

Citiți și respectați Avertismentele, Informațiile de siguranță și de Orientare.

Unitatea HRV are etichete cu imagini care indică care și cum sunt porturile.

Este foarte important ca conductele să fie conectate la porturile corecte conform imaginilor de a jos.



EXTRACȚIA DIN LOCUINȚĂ – Acest port este conectat la conductele care duc aerul folosit din "Băi" către Unitatea HRV.



SPRE ATMOSFERĂ - Acest port este conectat la conducta care duce aerul folosit în afara unității HRV.



ALIMENTAREA LOCUINȚEI – Acest port este conectat la conducta care duce aer proaspăt la camerele locuite de la unitatea HRV.



DIN ATMOSFERĂ – Acest port este conectat la conducta care duce aer proaspăt la unitatea HRV.

Acces la conexiunile electrice

Toate instalațiile electrice trebuie să corespundă Regulamentelor I.E.E. pentru instalații electrice și tuturor standardelor naționale și Regulamentelor din Construcții. Citiți și respectați Avertismentele, Informațiile de siguranță și de Orientare.

Compartimentul de electronice este montat în partea de sus a unității. Compartimentul are două capace detașabile, pe față și spate. Capacul frontal trebuie scos înaintea capacului din spate; ambele capace sunt fixate cu patru șuruburi. Toate cablurile trebuie redirecționate prin compartimentul electronic prin panourile electrice și folosind manșoane ale cablurilor sau similare.

Comenzi și funcții

Unitățile auralite HRV *Q Plus* sunt controlabile prin diferite comutatoare și senzori fără tensiune. Următoarele descriu comenzile și funcțiile unităților auralite HRV *Q Plus* și cum sunt controlate acestea. Asigurați că toate comenzile sunt etichetate corespunzător, indicând funcția lor clar.

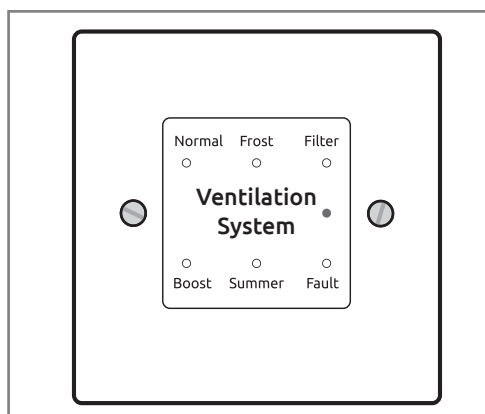
Carcase filtre

Unitățile sunt prevăzute cu capace pentru filtre demontabile pe panoul frontal.

auralite®

auralite® este disponibil separat ca opțiune. auralite® este un indicator de statut al sistemului de ventilație cu LED de la distanță nemodificabil cu tensiune scăzută, proiectat pentru a corespunde cutiilor electrice de suprafață din UK sau cutiilor încastate. Indicatorul are șase LED-uri care indică:-

- | | |
|------------------------------|--|
| ▪ Normal | Lumina continuă – Unitatea funcționează la viteză continuă. |
| ▪ Frost (Înghiț) | Lumină intermitentă – Unitatea funcționează la viteză de reducere a ratei de ventilație. |
| ▪ Filter (Filtru) | Unitatea este în mod protecție anti-îngheț automată. |
| ▪ Boost (Viteză de creștere) | Filtrele trebuie schimbată. |



Panou indicator auralite®

- | | |
|------------------------------|--|
| ▪ Boost (Viteză de creștere) | Lumina continuă – Unitatea funcționează la viteză sporită. |
| ▪ Summer (Vară) | Alarma de mărire cu lumină intermitentă este activă. |
| ▪ Fault (Defecțiune) | Unitatea este în modul ocolire (bypass) vară. |
| | Unitatea are o defecțiune – Contactați instalatorul. |

Viteză de reducere automată a ratei de ventilație

Viteza de reducere a ratei de ventilație este utilizată pentru a reduce ratele de ventilație. Viteza de reducere a ratei de ventilație este automat setată la punctul mediu dintre viteza continuă posibilă minimă și viteza continuă selectată. Viteza de reducere a ratei de ventilație poate fi activată prin conectarea unui comutator cu o singură direcție fără tensiune sau în combinație cu viteza de creștere cu un comutator TP 508 cu 3 poziții.

Viteză continuă

Viteza continuă este viteza de funcționare pentru extragerea și alimentarea debitului de aer continuu normal a unității.

Viteză de creștere a ratei de ventilație cu cronometru de depășire

Viteza de creștere crește debitul de aer de extracție sau alimentare. Viteza de creștere este configurată cu comenzi ale ventilatorului independent fără trepte și include un temporizator de depășire variabil între 0 și 60 de minute. Viteza de creștere poate fi declanșată de către orice dispozitiv care are un comutator cu o singură direcție fără tensiune, precum PIR, termostat, umidostat, sau un comutator cu o singură direcție standard. Dacă unitatea este în modul viteză de creștere (comutator cu sistem de blocare) pentru mai mult de 2 ore, temporizatorul de depășire este dezactivat indicând că HVR va reveni la viteza continuă imediat ce comutatorul care menține unitatea în modul viteză de creștere va fi dezactivat.

auralite® Alarmă viteză mare

Alarma viteză de creștere este un temporizator proiectat să prevină ca HRV să fie lăsat neintenționat în modul viteză de creștere pentru perioade lungi de timp. Imediat ce HRV este în modul viteză de creștere temporizatorul este pornit și după 2 ore alarma viteză de creștere va fi activată. Aceasta este indicat de LED-ul viteză de creștere pe la Panoul Indicator auralite® intermitent. Imediat ce alarma viteză de creștere a fost activată, temporizatorul de depășire este dezactivat adică HVR va reveni la viteza continuă imediat ce comutatorul care menține unitatea în modul viteză de creștere este eliberat.

Mod ocolire (By Pass) de vară

Ocolire vară (Summer Bypass) este proiectat pentru a funcționa în timpul perioadelor călduroase când aerul proaspăt poate fi ventilat încălzire fără a fi preîncălzit de aerul extras stătut. Operația ocolire vară (Summer Bypass) este controlată automat. Mecanismul de ocolire vară (Summer Bypass) deviază aerul stătut care este extras din locuință în jurul celei termice astfel încât energia termică să nu fie transferată aerului proaspăt care este introdus în clădire.

SUMMERboost®

O funcție opțională SUMMERboost® este disponibilă și permite alimentarea și ventilatorul de extracție să ruleze la viteză maximă de fiecare dată când ocolirea vară (Summer Bypass) este activată. Ca setare inițială SUMMERboost® este dezactivată de o legătură prin cablu, vezi diagramele electrice.

Scoaterea cablului de legătură va activa SUMMERboost®.

Atunci când SUMMERboost® este declanșat de ocolirea vară (Summer Bypass) creșterea vitezei ventilatorului poate fi prevenită manual sau automat.

Manual – Cu ajutorul unui comutator fără tensiune conectat direct la un controler PCB.

Automat – Acesta se face cu ajutorul unui termostat de cameră montat pe perete. SUMMERboost® va fi utilizat doar când temperatura a depășit setările termostatului. Dacă temperatura camerei a scăzut sub setarea termostatului, SUMMERboost® nu va opera.

Protecție anti-îngheț automată

La temperaturi scăzute, protecția anti-îngheț automată va detecta temperaturi care ar putea forma gheață în interiorul unității. Acesta va reduce rata de ventilație de alimentare pentru a preveni formarea de gheață în interiorul celei termice. Protecția anti-îngheț automată reduce rata debitului de aer rece, permițând aerul mai cald stătut să crească temperatura în interiorul celei termice la nivelul la care se previne formarea de gheață. Când temperaturile interne cresc protecția anti-îngheț automată va mări rata debitului de ventilație de alimentare la setările inițiale.

Senzor de umiditate integrat

Unitățile sunt prevăzute cu un senzor de umiditate integrat. Acesta monitorizează continuu umiditatea relativă (RH) a aerul extras și declanșează viteza de creștere atunci când umiditatea relativă crește peste pragul setat. Punctul de declanșare al senzorului de umiditate este variabil de la 55%RH la 85%RH și este configurat folosind un potențiomtru independent fără prag.

Recuperare umiditate prin entalpie

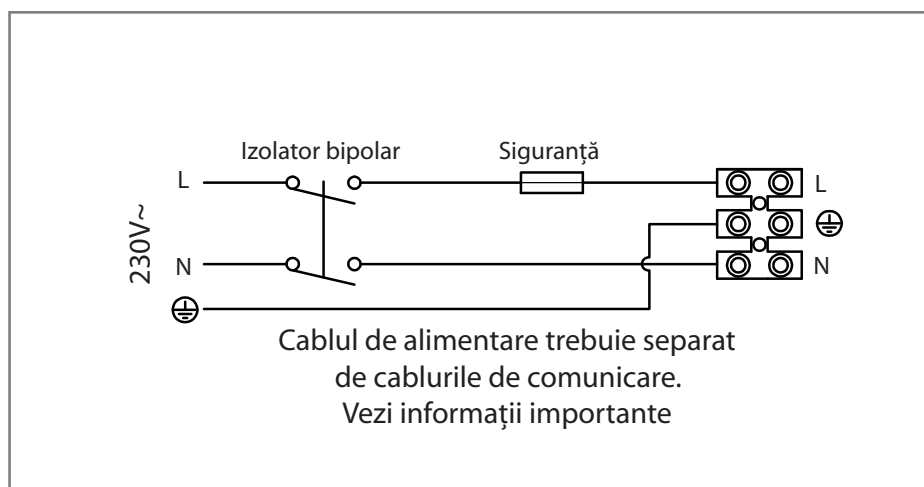
Unitățile cu sufix E folosesc un nucleu de recuperare a căldurii prin entalpie care recuperează umiditatea precum și căldură.



DOAR Unități TPxxxHMB/HMBE

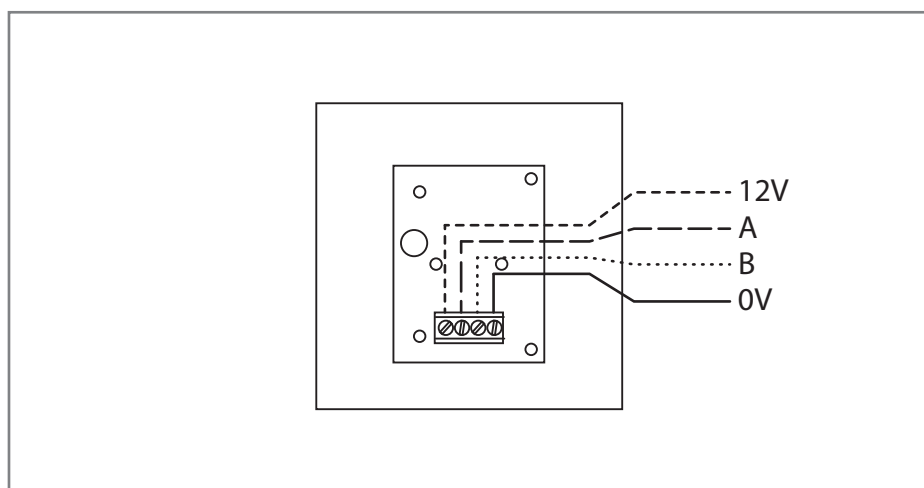
Diagrame electrice

Alimentare

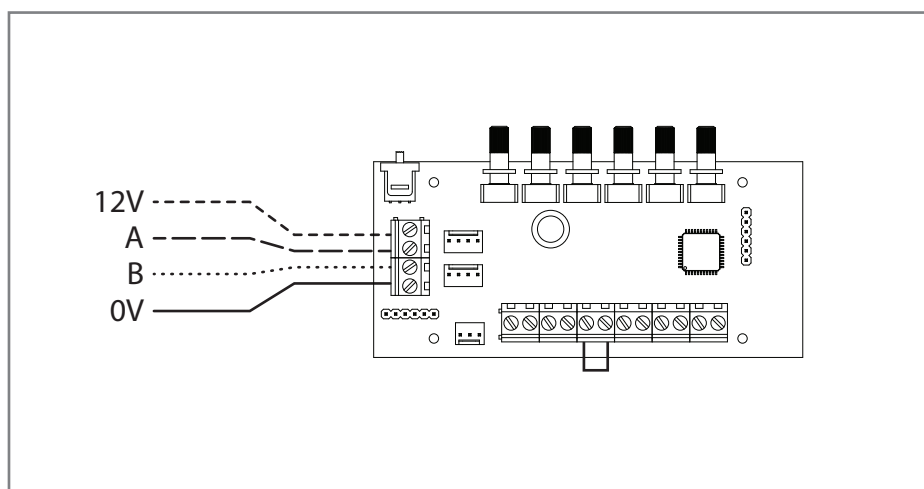


Diagramă de alimentare electrică 230V ~ ref EE141

auralite®



Conexiune auralite® la Indicator ref EE180



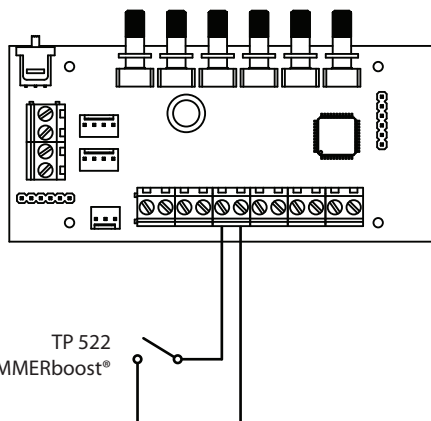
Conexiune auralite® la Unitate ref EE180

DOAR Unități TPxxx HMB/BE

Comutatoare și comenzi

Comandă fără tensiune a SUMMERboost® utilizând comutator cu sistem de blocare cu un singur sens.

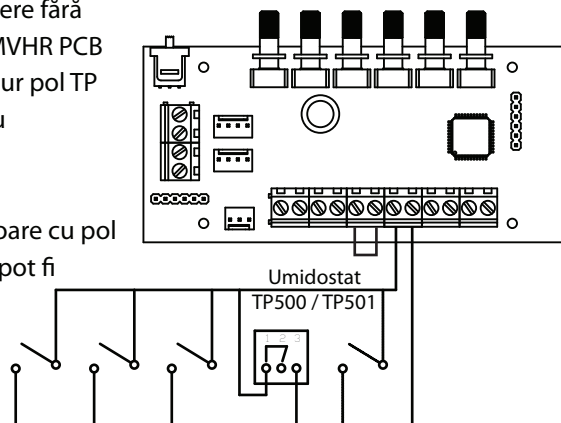
TP 522
Comutator de blocare SUMMERboost®



Conexiune comutator SUMMERboost® ref EE178

Comutator viteză de creștere fără tensiune a controlerului MVHR PCB cu comutatoare și un singur pol TP 502, TP 503, TP 507 și / sau umidostat TP500 / TP501.

Există maxim 10 comutatoare cu pol unic sau umidostate care pot fi utilizate.

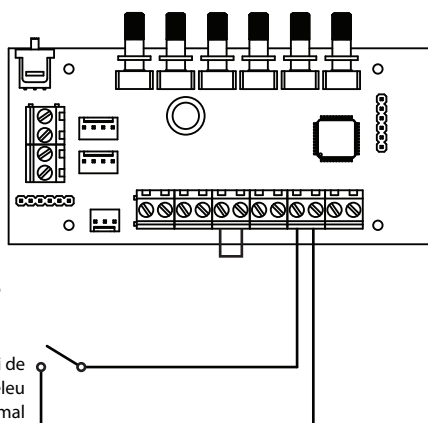


Comutare Viteză de creștere și conexiune Umidostat ref EE173

Comutatoare de reducere a vitezei ratei de ventilație fără tensiune a controlerului MVHR PCB cu comutator cu sistem de blocare cu un singur pol și contact de releu deschise normal fără tensiune.

Pentru a evita ca unitatea să fie lăsată neintenționat în Modul reducere a vitezei ratei de ventilație, se recomandă ca doar un singur comutator cu sistem de blocare să fie montat.

Comutator de reducere a vitezei ratei de ventilație fără tensiune sau contacte releu deschise normal



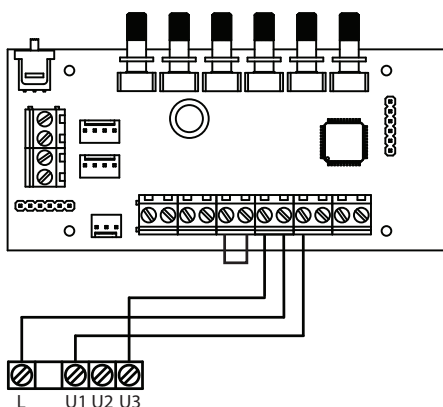
Comutare și conexiune Mod reducere vitezei ratei de ventilație ref EE177

DOAR Unități TPxxx HMB/HMBE

POZIȚII COMUTATOR

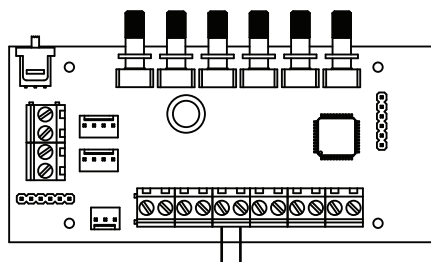
- 1 - Viteză de reducere a vitezei ratei de ventilație
- 2 - Viteză continuă
- 3 - Viteză de creștere

TP 508
Comutator rotativ în trei poziții



Comutator rotativ în trei poziții comutare TP 508 și conexiune ref EE175

Cablu de legătură SUMMERboost®
trebuie scos pentru a dezactiva
SUMMERboost®

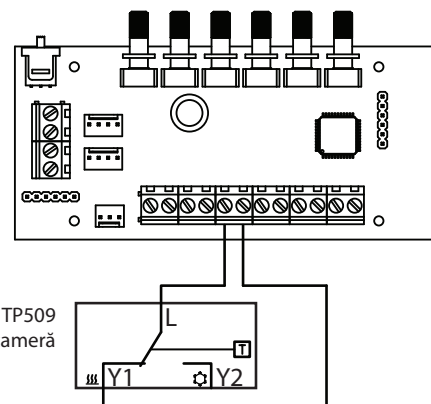


Cablu de legătură SUMMERboost®

Cablu de legătură SUMMERboost®

Comandă fără tensiune a SUMMERboost®
folosind termostatul de camera.

TP509
Termostat de cameră



Conexiune termostat SUMMERboost® ref EE178

Punere în funcțiune TPxxxHMB/HMBE

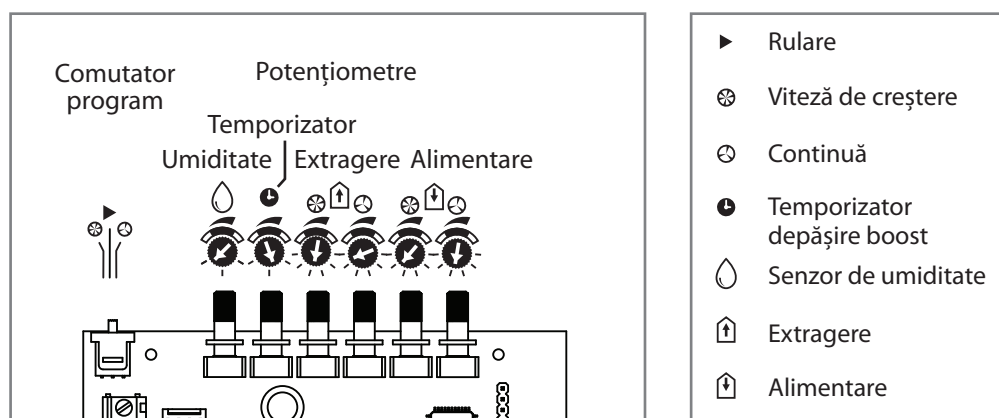
Comenzi

Viteza ventilatorului a Titon HRV *Q Plus* va necesita reglaje pentru a asigura că ratele de debit atinse asigură o ventilație corectă. Titon HRV *Q Plus* are două setări de viteză standard a ventilatorului viteză continuă și viteză de creștere.

Viteza continuă și viteza de creștere sunt programate prin așezarea controlerului în modul program prin comutatorul program/Rulare și modificarea poziției potențioanelor rotative.

Când se aplică energie prima dată, unitatea poate să pornească și în patru minute.

Înainte de prima utilizare setați potențioamele de viteză continuă la minim și cele de viteză de creștere la maxim sau resetați controlerul.



Identificare comandă

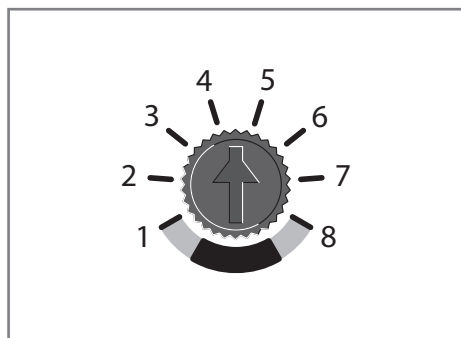
Parametri de control

- Viteza de creștere nu poate fi setată la mai puțin decât viteza continuă.
- Viteza continuă nu poate fi setată mai mult decât viteza de creștere.
- Toate intrările de comutare sunt dezactivate când comutatorul program/rulare este în poziție continuă/viteză de creștere.
- Potențioamele de control ale vitezei sunt dezactivate când comutatorul Program/Rulare este în poziție centrală la rulare.

Pentru setările de punere în funcțiune să fie salvate unitatea trebuie să fie alimentată.

Alimentare continuă și Viteze de extracție:

1. Mișcați Comutatorul program/rulare în poziție continuă.
2. Rotiți potențioametrul de reglare a vitezei continue a ventilatorului de alimentare pentru a atinge debitul de aer continuu alimentat necesar.
3. Rotiți potențioametrul de reglare al vitezei continue a ventilatorului de extracție pentru a atinge debitul de aer continuu extras necesar.
4. Repoziționați Comutatorul program/Rulare pentru în poziție centrală pentru a ieși din punerea în funcțiune.

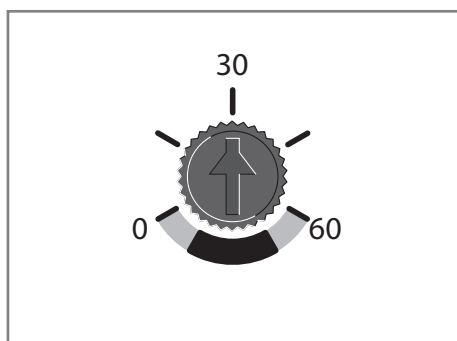


Poziții de punere în funcțiune

Alimentare puternică și viteze de extracție

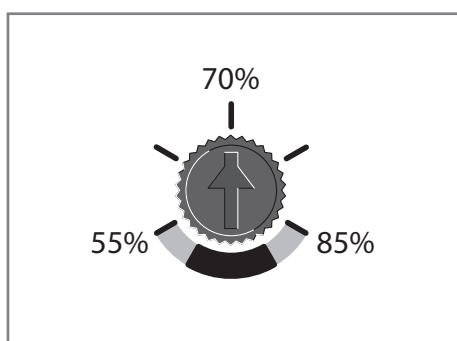
1. Mișcați Comutatorul program/rulare în poziția viteză de creștere.
2. Rotiți potențioametrul de reglare a vitezei mărite al ventilatorului de alimentare pentru a obține debitul de aer alimentat necesar
3. Rotiți potențioametrul de reglare a vitezei mărite al ventilatorului de extracție pentru a obține debitul de aer extras necesar
4. Repoziționați Comutatorul program/Rulare pentru în poziție centrală pentru a ieși din punerea în funcțiune.

Depășire Boost



Temporizatorul de depășire a vitezei mărite este variabil între 0 și 60 de minute. Rotiți potențiometru pentru a modifica timpul de depășire. Acest lucru poate fi efectuat în orice moment.

Senzor de umiditate



Punctul de declanșare al senzorului de umiditate este variabil de la 55% RH la 85%RH. Rotiți potențiometru pentru a modifica punctul de declanșare. Reglarea senzorului de umiditate poate fi efectuată în orice moment, fără a fi nevoie să se mute Legătura program/cap de rulare.

Resetare controler

După o resetare a controlerului sistemul de ventilație va trebui reinspectat complet.

Procedura de resetare a controlerului Titon HRV *Q Plus* este o operație simplă din trei pași. Unitatea trebuie să fie alimentată în timpul procedurii de resetare.

1. Rotiți potențiometrele vitezei continue de alimentare și extracție complet în sensul invers acelor de ceas.
2. Rotiți potențiometrele vitezei mărite de alimentare și extracție complet în sensul acelor de ceas mutați comutatorul rulare/program de pe poziția rulare în poziția continuă, de pe poziția continuă în poziția viteză de creștere și înapoi în poziția rulare. Pentru a asigura că mișcările comutatorului de resetare sunt înregistrate de către controler așteptați două secunde între fiecare mișcare a comutatorului. Resetarea controlerului este acum completă.

Resetare hardware

Anumite condiții (întreruperi de alimentare repetare etc.) pot activa modul de protecție motor automat. Cu care motoarele ventilatorului sunt oprite. Acesta necesită o resetare hardware pentru a readuce unitatea la modul de operare normală, pentru a face acest lucru alimentarea cu energie a unității trebuie oprită timp de 5 minute, apoi se pornește alimentarea pentru a reseta hardware-ul motorului și a PCB. Setările de punere în funcțiune nu sunt afectate în timpul resetării de hardware.

Secțiunea TPxxx B/BE vedere de ansamblu a produsului

Comenzi și caracteristici

Unitățile TPxxx B și BE sunt programabile cu controlerul aurastat® sau auramode®.

Recuperare umiditate prin entalpie

Unitățile cu sufix E folosesc un nucleu de recuperare a căldurii prin entalpie care recuperează umiditatea precum și căldură.

Temporizator depășire boost

Un temporizator programabil care controlează timpul în care HRV rămâne în viteza de creștere după ce toate comutatoarele de viteză de creștere au fost dezactivate.

Temporizator întârziere boost

Un temporizator programabil care poate fi utilizat pentru a întârzia HRV să ruleze la viteza de creștere după ce comutatorul de viteză de creștere a fost activat.

Inhibare boost

O perioadă de timp programată care previne HRV să se comute la viteza de creștere sau SUMMERboost®

Senzor de umiditate intern

HRV are un senzor de umiditate relativă (RH). Senzorul RH poate fi programat să comute HRV în viteza de creștere.

Alarmă schimbare filtru

Unitatea poate afișa un mesaj de avertizare filtru prin controlerul conectat

Viteze ventilator x 4

Unitatea are 4 setări de viteză programabile. Toate vitezele permit setări de viteză independente pentru ratele de ventilație de alimentare și extracție.

Mod vară

Modul Vară operează prin încetinirea sau oprirea ventilatorului de alimentare. Aceasta reduce alimentarea aerului din atmosferă în clădire. Modul Vară este activat automat sau prin intrarea fără tensiune.

Modul vară nu trebuie activat sau instalat în locuințele unde aparate cu combustie deschisă sunt utilizate.

SUMMERboost®

SUMMERboost® permite ventilatoarelor de alimentare și de extracție să ruleze la viteză ridicată când ocolirea vară (Summer Bypass) este activată. Ca setare inițială SUMMERboost® este activat.

Mod ocolire (By Pass) de vară

Ocolire vară (Summer Bypass) este proiectat pentru a funcționa în timpul perioadelor călduroase când aerul proaspăt poate fi ventilat încălzire fără a fi preîncălzit de aerul extras stătut. Operația ocolire vară (Summer Bypass) este controlată automat. Mecanismul de ocolire vară (Summer Bypass) direcționează aerul stătut care este extras din locuință în jurul celei termice astfel încât energia calorică nu este transferată aerului proaspăt care este alimentat în locuință.

Control radiator conducte

Pentru a menține ratele debitului de ventilație unde perioade lungi cu temperaturi scăzute apar, facilitarea pentru controlul unui Radiator de conducte alimentat electric este asigurată, MAX 1000W. Radiatorul de conducte este localizat aliniat între ventilația de alimentare din exterior și terminalul din atmosferă de pe HRV. În aceste aplicații, radiatorul este utilizat pentru a pre-încălzi aerul proaspăt de afară înainte de a intra în HRV.

Intrări senzor proporțional x 2

Permite conexiunea senzorilor de mediu la HRV care poate fi utilizată pentru a controla în mod proporțional viteza ventilatorului HRV.

Intrări fără voltaj x 3

Permite conexiunea comutatoarelor momentane cu un singur pol, comutatoarelor cu sistem de blocare sau contactelor cu releu deschis normal la HRV. Acestea pot fi utilizate pentru a comuta între vitezele ventilatorului sau a controla Modul SUMMERboost® și vară.

Intrări comutator sub tensiune x 2

Aceste intrări sunt utilizate pentru a comuta HRV la viteza de creștere printr-o intrare sub tensiune pentru comutator.

Program de protecție anti-îngheț

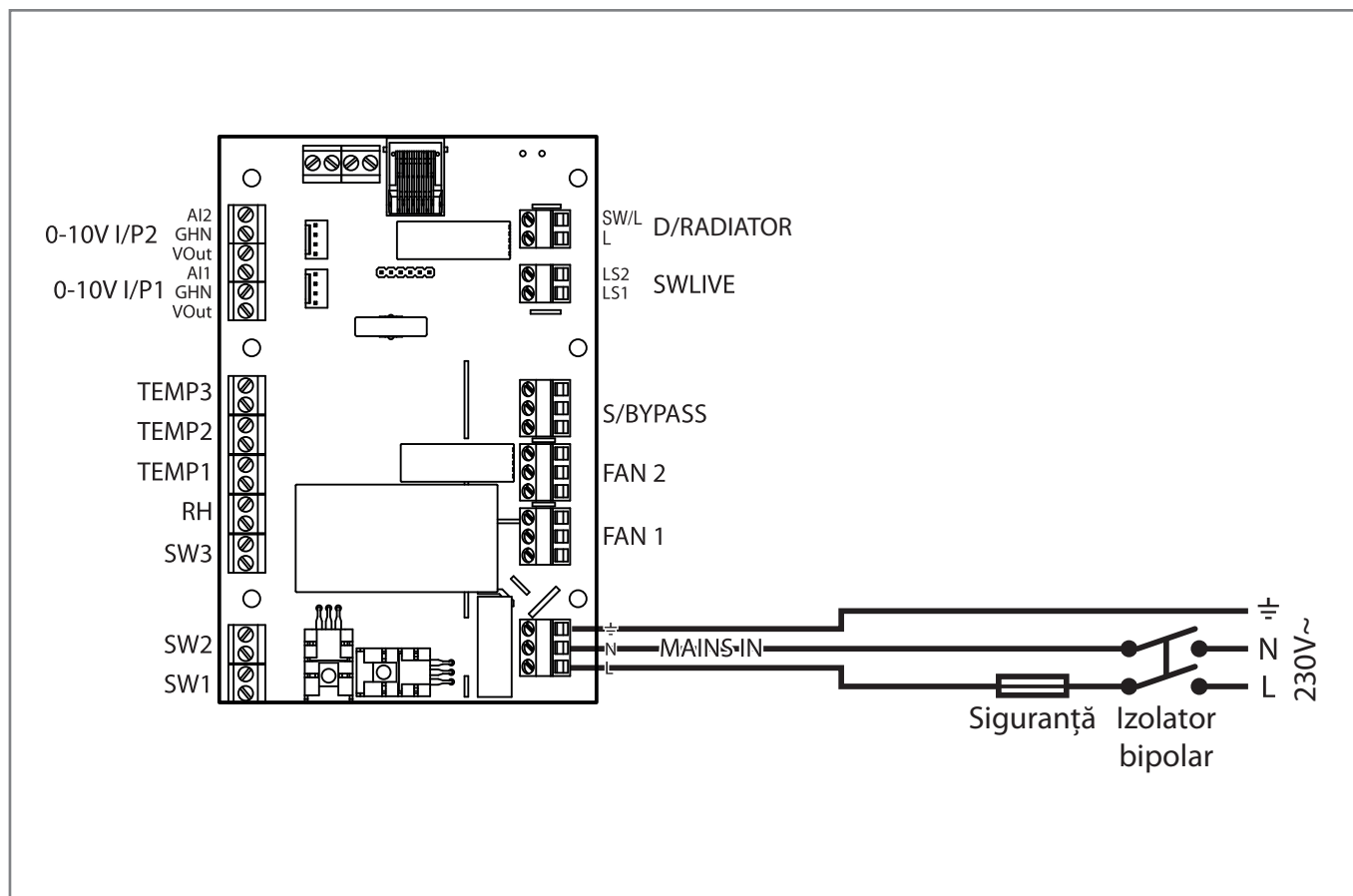
La temperaturi scăzute, programul de protecție anti-îngheț va detecta temperaturile care pot cauza formarea gheții în interiorul unității. Aceasta va reduce sau va opri rata de ventilație de alimentare, permițând aerului mai cald stătut să crească temperatura din interiorul celei unități la un nivel care să prevină formarea gheții. Când temperaturile cresc programul de protecție anti-îngheț va mări rata debitului de ventilație de alimentare la setările inițiale.

Senzori de temperatură

Unitatea măsoară temperaturile aerului din atmosferă către atmosferă în timp real. În plus temperatura celei termice este monitorizată.

Diagrame electrice Unități TPxxx B/BE

Alimentare



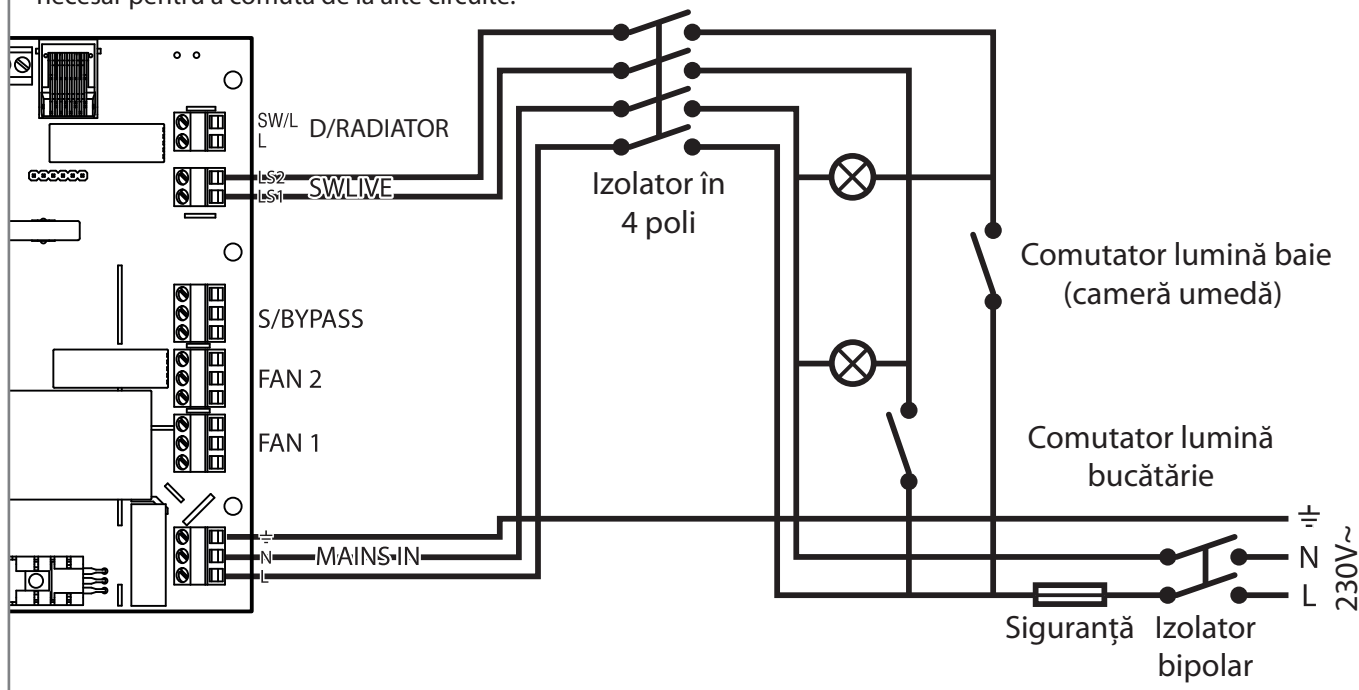
Circuit de alimentare Ref EE167

DOAR Unitățile TPxxxB/BE

Comutatoare și comenzi

Boost(urile) de tensiune prin comutator (LS1, LS2) trebuie furnizate prin același circuit ca cel utilizat pentru a alimenta unitate.

Izolatorul local al polului A 3 (doar LS1) sau 4 (LS1 & LS2) trebuie instalat. Releul din cutie (piesă nr. TP505) poate fi necesar pentru a comuta de la alte circuite.



Sistem electric de alimentare cu intrări comutator Ref EE166

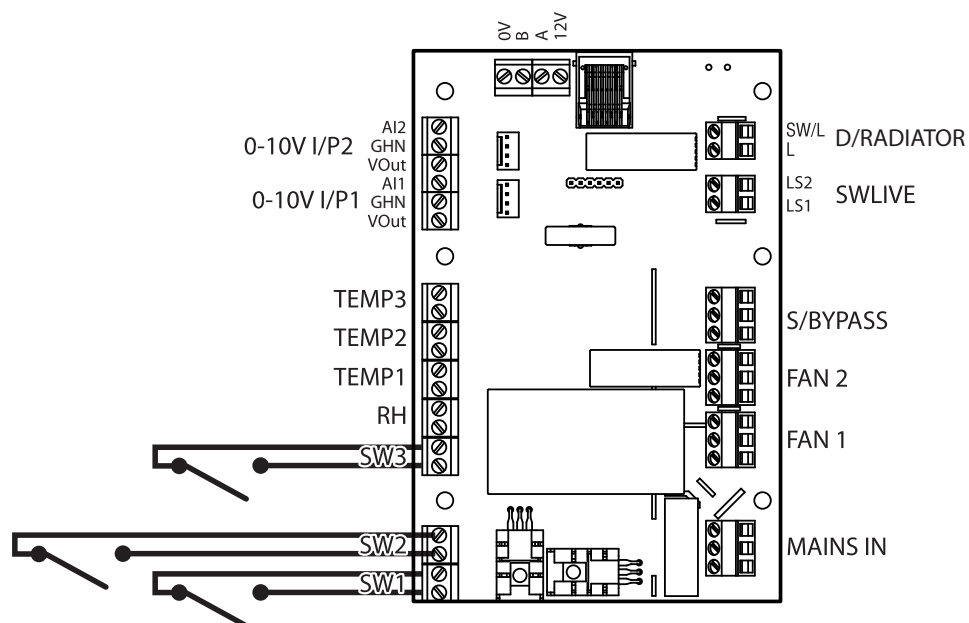
DOAR Unitățile TPxxxB/BE

Switch Defaults

SW1 - Fără tensiune – Boost bucătărie.

SW2 - Fără tensiune – Boost baie (cameră umedă).

SW3 - Fără tensiune – Comandă SUMMERboost.



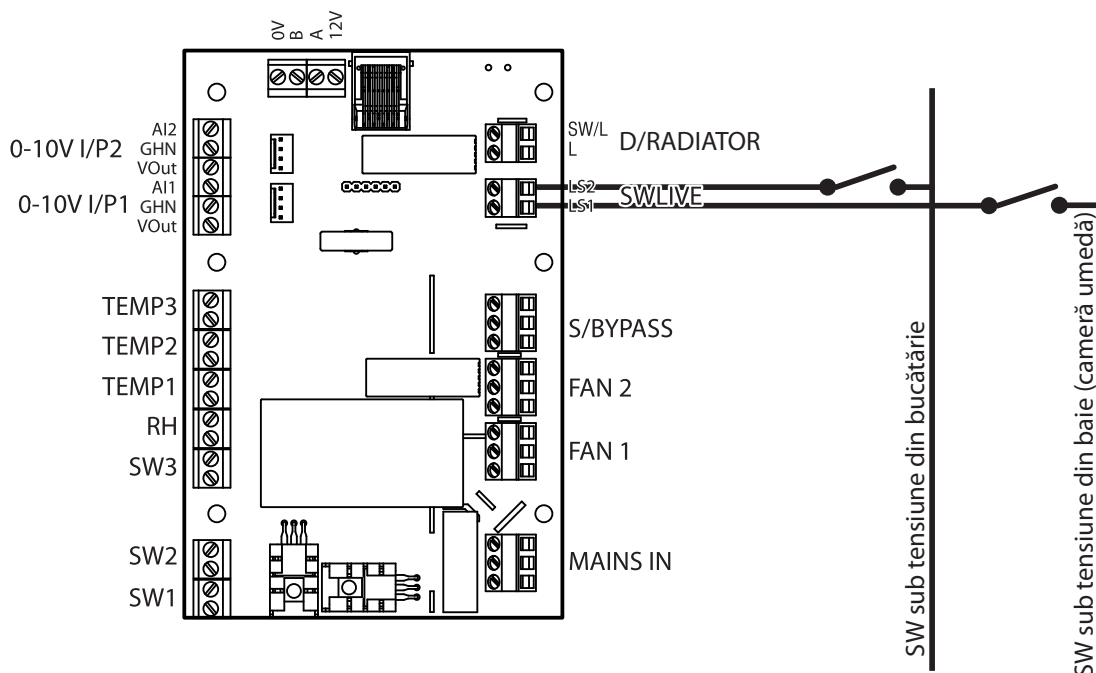
Intrări comutator fără voltaj Ref EE163

Setări inițiale comutator

LS1 - 230V~ - Boost bucătărie

LS2 - 230V~ - Boost baie (cameră umedă)

Boost(urile) de tensiune prin comutator (LS1, LS2) trebuie furnizate prin același circuit ca cel utilizat pentru a alimenta unitate.

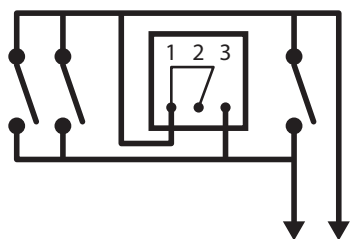


Intrări comutator SUB TENSIEUNE Ref EE163

DOAR Unitățile TPxxxB/BE

Senzori externi

Oricare dintre aceste aranjamente de comutatoare pot fi utilizate în intrările de comutare SW1 la SW3 în funcție de configurația lor și tipul de MVHR.

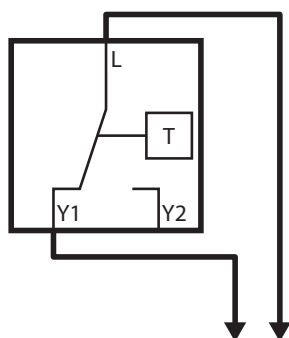


Comutarea vitezei mărite fără tensiune a comutatoarelor TP502, TP503, TP507 cu un singur pol și / sau umidostate TP500/TP501.

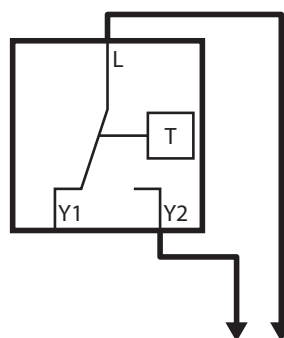
Există un maxim de 10 comutatoare cu un singur pol sau umidostate care pot fi utilizate.



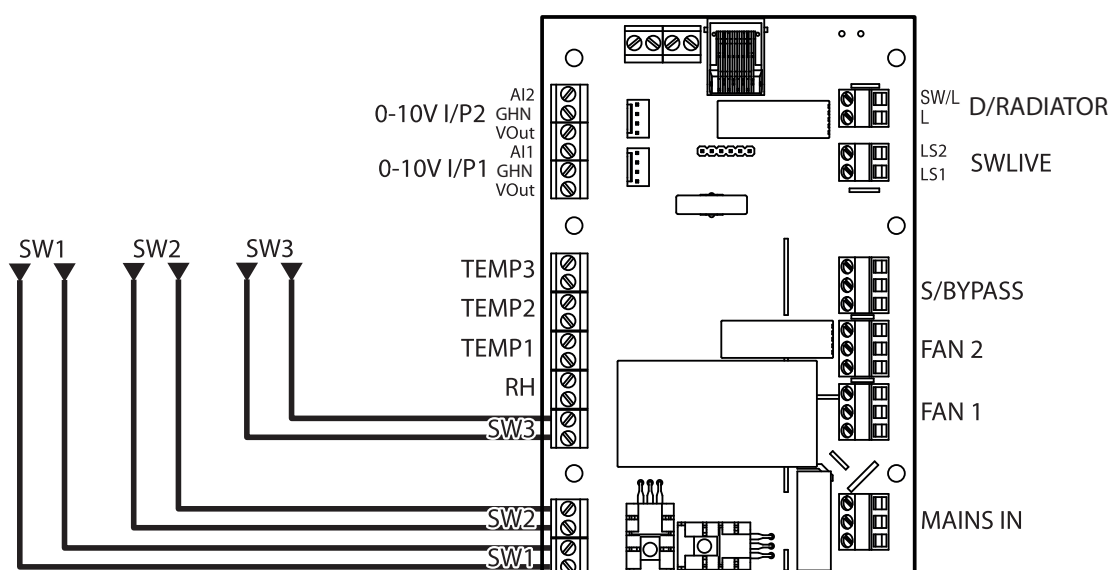
Comutator Mod Vară cu sistem de blocare TP506 / Comutator SUMMERboost® cu sistem de blocare TP522



Comandă fără tensiune a SUMMERboost® folosind termostatul de camera. TP509 Termostat de cameră



Activarea fără tensiune a Modulului vară folosind termostatul de cameră. TP509 Termostat de cameră



Conexiuni Ref EE165

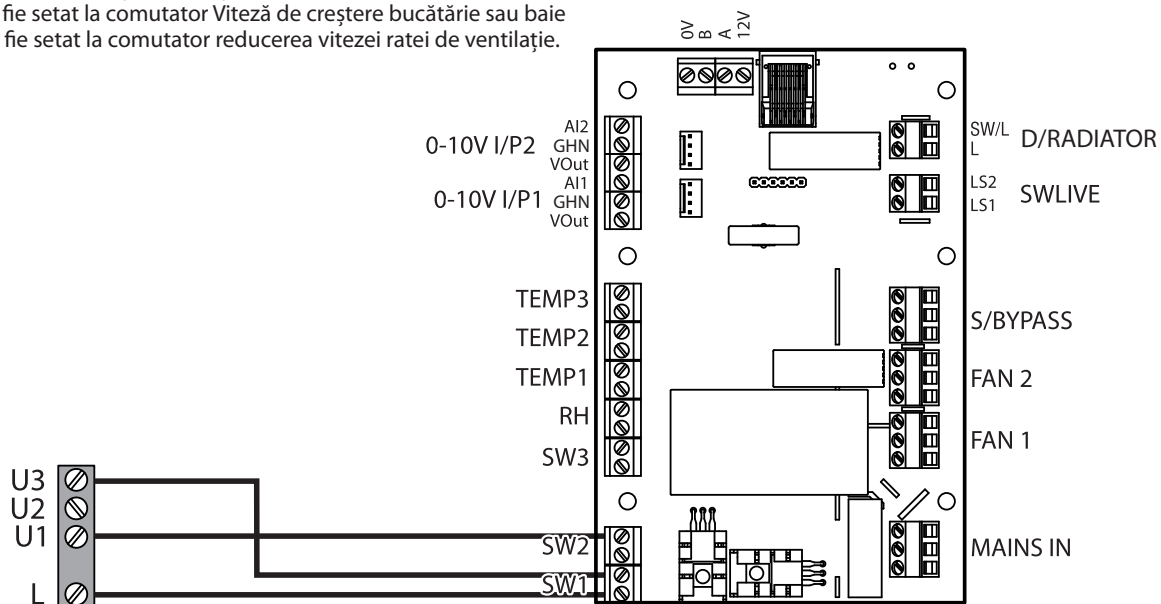
Poziții comutatorului TP508 comutator rotativ cu trei poziții

- 1 – Viteză de reducere a vitezei ratei de ventilație
- 2 – Viteză continuă
- 3 – Viteză de creștere

Pentru ca această configurație să funcționeze corect;

S1-1 trebuie să fie setat la comutator Viteză de creștere bucătărie sau baie

S1-2 Trebuie să fie setat la comutator reducerea vitezei ratei de ventilație.

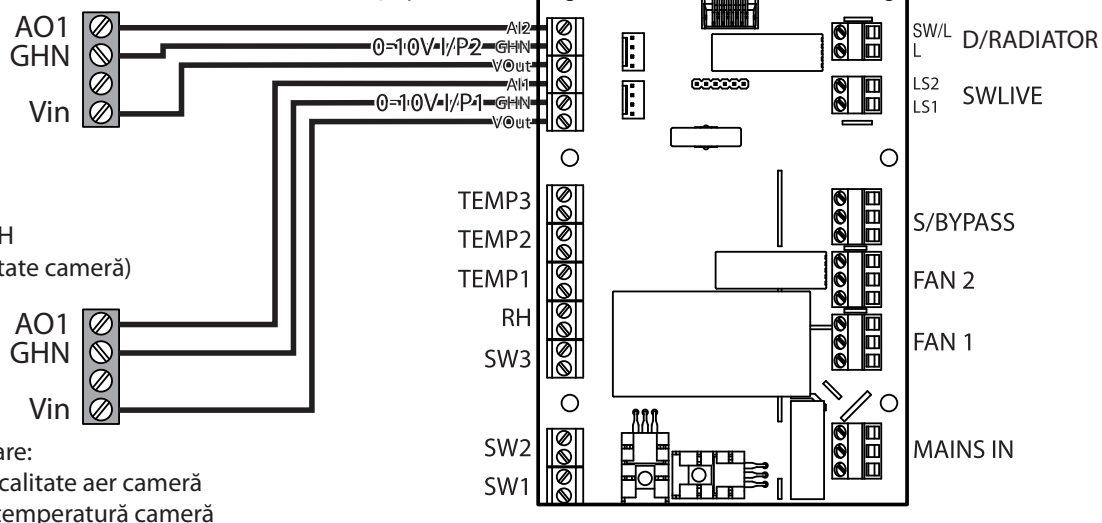


Comutator rotativ cu 3 sensuri Ref EE162

Dacă senzorii sunt montați cu comutatoare asigurați că sunt comutați pe VDC.

Senzor cameră 2
(inițial TP541 RSC Senzor
Camera CO₂)

VOut = 24Vdc
Sarcina senzorului combinat
nu trebuie să depășească 4W.



Opțiuni suplimentare:

TP540 RSQ Senzor calitate aer cameră

TP543 RST Senzor temperatură cameră

Conexiuni senzor 0-10V Ref EE161

Radiator conducte

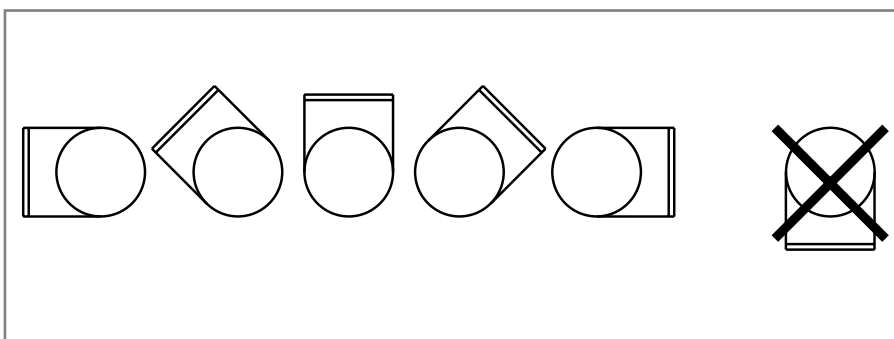
Utilizând modelele PCB TPxxxB montate din fabrică este posibil să se controleze un radiator de conducte cu alimentare externă pentru a pre-încălzi aerul proaspăt. În timpul perioadelor reci, acesta reduce posibilitatea de formare a gheții în interiorul unității prin ridicarea temperaturii aerului care este alimentat. Totuși, va fi o creștere semnificativă a utilizării de energie electrică.

Cuplaje

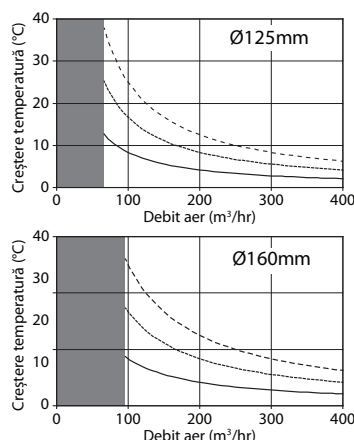
1. Radiatorul este proiectat pentru a fi introdus în sistem de conducte din oțel spiralat standard și este fixat de conducte cu șuruburi.
2. Aerul trebuie să treacă prin radiator în direcția săgeții (localizată pe partea ventilatorului lângă cutia terminală).
3. Radiatorul poate fi montat fie sistem de conducte orizontal sau vertical. Cutia electrică de conexiuni poate fi montată liber cu fața în sus sau pe lateral la un unghi maxim de 90°. Montarea cutiei cu fața în jos NU este permisă.
4. Calea de acces din radiator trebuie echipată cu plasă fixă sau un dispozitiv de admisie aer care face imposibilă atingerea elementului din interior.
5. Un semn de avertizare trebuie atașat lângă orificiul de evacuare a aerului, indicând că acest orificiu de evacuare a aerului nu trebuie acoperit.
6. Distanța de la (la) radiator la (de la) un cot de conductă, supapă, filtru, etc. trebuie să corespundă cel puțin dublului diametrului conductei, altfel există riscul ca debitul de aer din radiator să fie neregulat lucru care poate cauza activarea decuplări pentru supraîncălzire.
7. Radiatoarele pot fi izolate conform regulamentelor valabile pentru conductele de ventilație. Totuși, materialul de izolare trebuie să fie neinflamabil. Capacul radiatorului nu trebuie izolat astfel încât placa cu tipul mașinii să fie vizibilă și capacul să poate fi scos.
8. Piesele sistemului de ventilație unde radiatoarele sunt instalate trebuie să fie accesibile pentru a permite înlocuirea și repararea lor.
9. Distanța de la carcasa de metal a radiatorului până la orice material din lemn sau alt material inflamabil NU trebuie să fie mai mică de 30 mm.



Radiator conducte



Orientarea cuplajului radiatorului de conducte



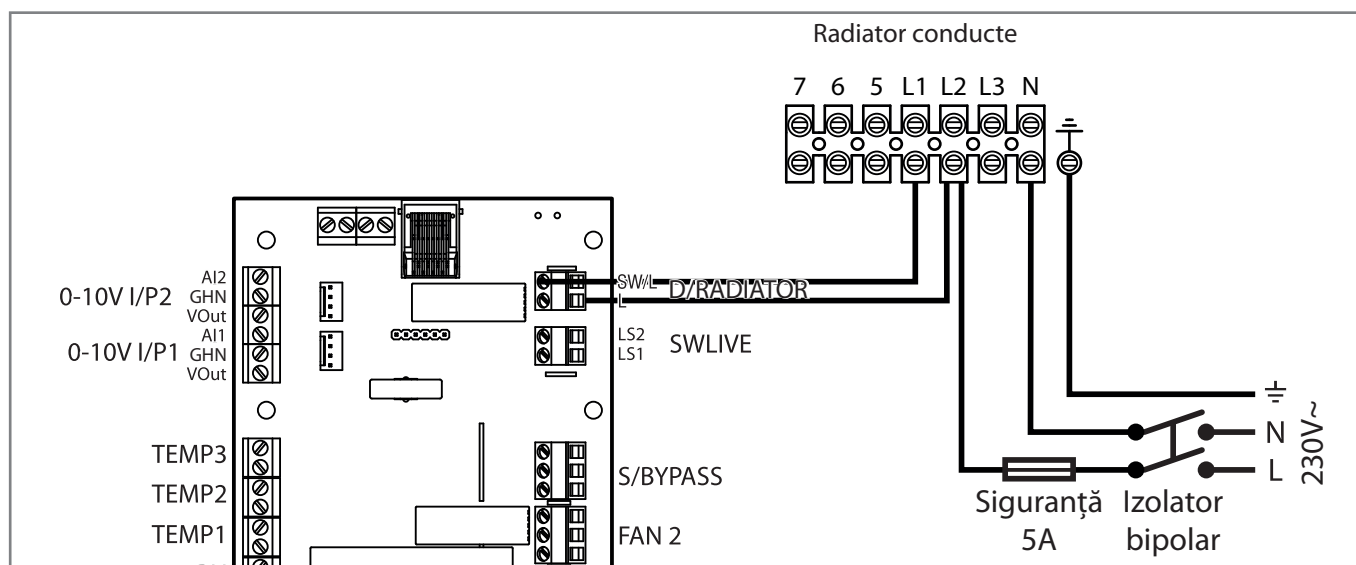
mm	W	Piesă nr.
Ø125	300	DH 125 300
	600	DH 125 600
	900	DH 125 900
Ø160	300	DH 160 300
	600	DH 160 600
	900	DH 160 900

— 300W
 - - - 600W
 - . - 900W

□ Permis
 ■ Nu este permis

Nivele operaționale radiator conducte

10. Temperatura mediului maxim permisă este de 40°C.
11. Debitul de aer din radiator trebuie să aibă o viteză de cel puțin 1,5 m/s.
12. Temperatura de ieșire maximă permisă este de 40°C.



Radiator de conducte CV 12-09-1M Diagrama electrică de conexiuni Ref EE165

Conexiuni la alimentare

1. Toate instalațiile electrice trebuie să corespundă Regulamentelor I.E.E. pentru instalații electrice și tuturor standardelor naționale și Regulamentelor din Construcții.
2. Instalația TREBUIE să fie efectuată de o persoană corespunzător calificată și competentă.
3. Radiatoarele de conducte sunt proiectate pentru a funcționa cu curent alternativ cu o singură fază. Consultați diagrama electrică pentru radiatorul particular și datele electrice de pe plăcuța de identificare localizată pe capacul radiatorului de conducte.
4. Radiatorul de conducte trebuie conectat la alimentarea cu energie printr-un cablu rotund fix. Radiatorul trebuie prevăzut cu un tub pentru cablu sau un cuplaj pentru cablu, care să asigure clasa de protecție electrică a radiatorului. Modelul standard este IP43.
5. S-ar putea să nu fie posibil să porniți alimentarea dacă unitatea *Q Plus* nu funcționează. Un disjunctoare de fază general sau un comutator bipolar cu un decalaj de contact de cel puțin 3mm trebuie inclus în instalația fixă.
6. Radiatorul de conducte este echipat cu două întrerupătoare de supraîncălzire (una cu resetare manuală) proiectate pentru a preveni supraîncălzirea atunci când debitul de aer este prea scăzut sau în cazul unei defecțiuni la sistem.
7. O schiță se va atașa în interiorul cutiei cu siguranțe sau pe peretele camerei de service. Un desen indică capacitatea radiatoarelor de conducte și localizarea acestora în clădire, împreună cu informațiile despre măsurile ce vor fi luate în cazul în care decuplarea de protecție de supraîncălzire va fi activată.

Mentenanță

Nu este nevoie de mentenanță cu excepția testelor periodice de funcționare.

Supraîncălzire

Când decuplarea de supraîncălzire cu resetare manuală a fost activată, trebuie să se respecte următoarele:

1. Nu se va interveni asupra radiatorului, cum ar fi scoaterea capacului, decât de către un instalator electric autorizat.
2. Decuplați alimentarea cu energie.
3. Verificați cu grijă motivul activării decuplării.
4. Atunci când se elimină defecțiunea, decuplarea poate fi resetată.

Radiatorul are o protecție termică de resetare manuală incorporată cu buton de resetare localizat pe capacul radiatorului de conducte.

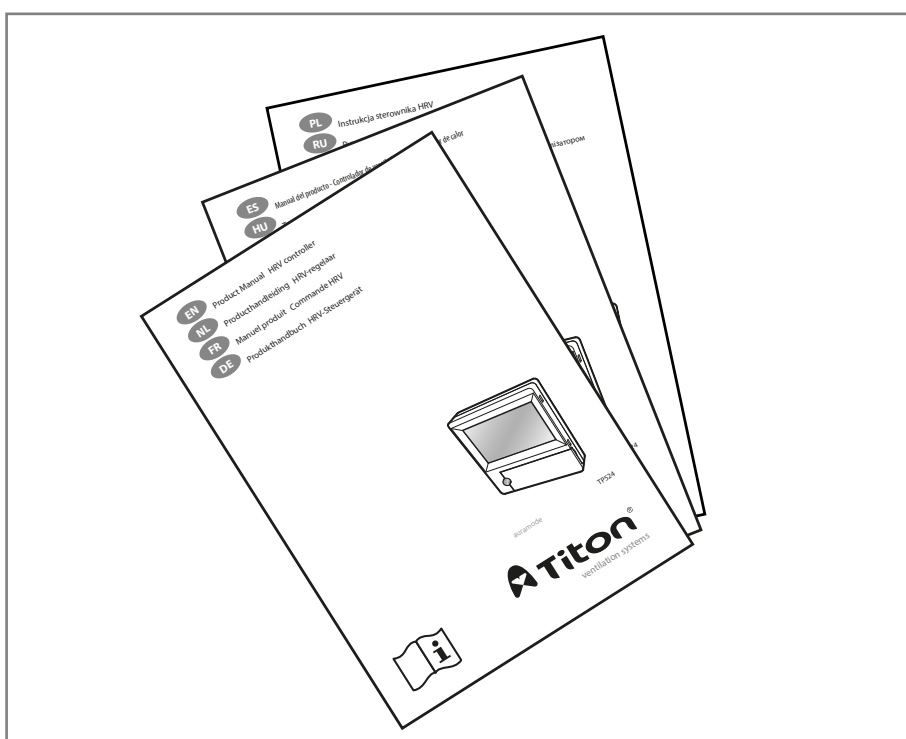
Punerea în funcțiune a Unităților TPxxxB/BE

Opțiuni controler HRV

După ce instalarea conductei, HRV și controler este finalizată sistemul de ventilație trebuie să fie pus în funcțiune și reglat. Vezi manualul produsului controler HRV relevant pentru cum să schimbi vitezele ventilatorului și setările reglabile.



Manualul produsului Controler aurastat® HRV



Manuale de produs controler auramode® HRV



Mentenanță

Mentenanță de rutină

Toate unitățile de ventilație necesită o mentenanță periodică. Mentenanța de rutină, pe lângă schimbarea filtrului, trebuie efectuată doar de o persoană calificată și competentă.

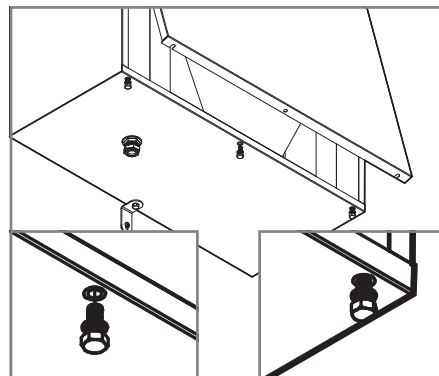
ATENȚIE: Unitățile utilizează o alimentare de 230V ~ și conține piese mecanice rotative. **DECUPLAȚI** unitățile de la alimentarea cu energie și permiteți timp suficient ca toate piesele mobile să se oprească înainte de a efectua operațiuni de Service sau Mentenanță. Unitatea poate fi prevăzută cu multiple alimentări sub tensiune dacă un Radiator de conducte este montat sau utilizează alimentare cu întrerupător pentru comanda Vitezei de creștere.

Scoaterea capacului frontal

1. DECUPLAȚI unitatea de la alimentarea cu energie și permiteți timp suficient ca toate piesele mobile să se oprească
2. Slăbiți cele două șuruburi colțare localizate în partea frontală inferioară a unității.
3. Scoateți complet șurubul central
4. Scoateți complet capacul Frontal trăgându-l de pe unitatea din partea de jos și ridicându-l

Remontarea capacului este operațiunea inversă a pașilor de mai sus.

Asigurați că este fixat sigur în partea de sus înainte de a strângeți șuruburile.

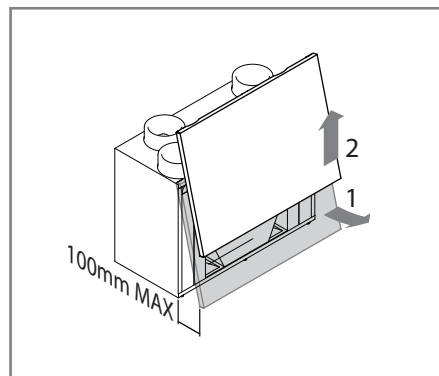


Curățarea interiorului

Pentru cele mai bune rezultate:

1. Culisați Cadrele filtrului montate pe ambele laterale ale schimbătorului de căldură
2. Îndepărtați cu grijă praful de pe suprafața schimbătorului de căldură, interiorul unității și ocolire (Bypass) (dacă este montat) utilizând un aspirator

Nu folosiți apă sau alte lichide



Curățarea exteriorului

Pentru cele mai bune rezultate utilizați o cârpă umedă. Nu utilizați produse de curățare abrazive, solvenți sau alte lichide.

Tavă pentru condens

Dacă tava de condensare este crăpată, se va comanda una nouă și se va înlocui.

HRV1, 1.25 & 1.35 Q Plus

Part No. XP40042/012

HRV 1.75, 2, 2.85 și 3 Q Plus

Part No. XP40142/012

Înlocuirea filtrului

Filtrele trebuie înlocuite cel puțin o dată pe an sau mai regulat în funcție de condițiile de mediu. aurastat® va indica când trebuie schimbat filtru conform setării Intervalului de schimbare a filtrului. Filtrele de schimb sunt disponibile la Titon Direct. www.titondirect.co.uk

Titon HRV *Q Plus* Filtrele sunt disponibile în două clase G3 și G4. Ansamblul filtrului trebuie înlocuit ca un tot.

Numerele de piesă pentru filtru sunt în tabelul de mai jos. Numărul de piesă al unității poate fi găsit pe eticheta cu numărul de serie fixată în partea de sus frontală a unității.

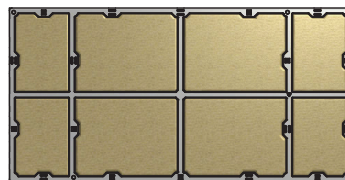
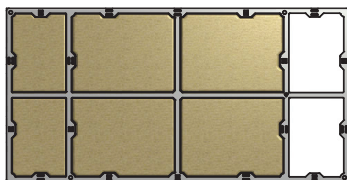
Filtre G3 – cu ambele fețe albe.

Filtre G4 – O față albă, cealaltă albastră.

Model	Număr piesă	Set filtru G3 2 filtre cu cadru	Set filtru G4 2 filtre cu cadru
HRV1.25 <i>Q Plus</i>	TP406HMB TP416B	XP40032/099	XP46022/099
HRV1.35 <i>Q Plus</i>	TP408HMB TP408HMBE TP418B TP418BE		
HRV1.75 <i>Q Plus</i>	TP404HMB TP414B	XP40133/099	XP46133/099
HRV2 <i>Q Plus</i>	TP401HMB TP401HMBE TP411B TP411BE		
HRV2.85 <i>Q Plus</i>	TP407HMB TP417B		
HRV3 <i>Q Plus</i>	TP402HMB TP402HMBE TP412B TP412BE		

Cum să schimbați filtrele

1. Scoateți Capacul Frontal sau Capacul Filtrului
2. Culisați Filtrele.
3. Modelele HRV 1.75, 2, 2.85 și 3 *Q Plus* utilizează Filtre inegale. Notați cu care parte a unității este filtrul cu ansamblul cel mai scurt. Poziționarea filtrelor este indicată pe unități.



Filtru cu ansamblu mai scurt

4. Înlocuiți filtrele culisând cu grijă filtrul de schimb. Asigurați că filtrele sunt înlocuite în aceeași poziție în care au fost scoase. Pozițiile filtrelor sunt marcate pe unități.
5. Înlocuiți Capacul Frontal sau Capacele Filtrului.

Registru service

Reparat de	Companie	Data	Note

Reparat de	Companie	Data	Note

În caz de nelămuriri, vă rugăm să contactați instalatorul sistemului.

Asigurați că acest manual este înmănat proprietarului locuinței imediat ce instalarea și punerea în funcțiune a sistemului de ventilație a fost efectuată. Manualul produsului trebuie păstrat în Pachetul de Informare Casnic și utilizat ca registru pentru service.

Instalat de către:



DEPARTMENT MARKETING
894 The Crescent, Colchester Business Park, Colchester, CO4 9YQ
Tel: +44 (0) 1206 713800 Fax: +44 (0) 1206 543126
Email: ventsales@titon.co.uk Web: www.titon.com