



Handleiding voor installatie en onderhoud

COB Change-over batterij

Deze handleiding is bedoeld voor de installateur en gebruiker van de change-over batterij van het type COB. De handleiding bevat belangrijke informatie over de installatie en het onderhoud.



1. Inleiding

Productbeschrijving

De change-over batterij met ronde aansluitflenzen is ontworpen om ventilatielucht te koelen en/of te verwarmen. Ook kan de change-over batterij worden gebruikt om een individuele ruimte te koelen. Een change-over batterij kan gebruikt worden om te verwarmen én te koelen. Dit in tegenstelling tot een warmwaterbatterij die niet geschikt is om te koelen omdat er geen condensafvoerbak aanwezig is. Een aantal kenmerken van de change-over batterij:

- Beschikbaar voor 9 verschillende kanaaldiameters
- Ronde kanaalaansluitingen met rubberen afdichtingen
- Wisselaar bestaande uit 3 rijen koperen buizen met hydrofiele aluminium vinnen
- RVS-lekbak om het condensaat op te vangen met een G½" afvoeraansluiting
- Aluzink coating AZ150 voor optimale en langdurige corrosiebestendigheid
- Eenvoudig te verwijderen deksel voor inspectie en reiniging
- Luchtdichtheidsklasse D volgens EN 15727 wat verzekert dat de gekoelde lucht niet weglekt. Dit zorgt voor een besparing van energie en kosten.

Waarschuwingen

- Alleen gemachtigde monteurs zijn bevoegd dit product te demonteren en te repareren. Onjuist handelen kan leiden tot letsel.
- De change-over batterij is alleen geschikt voor in pandige installatie.
- De change-over batterij mag niet geïnstalleerd worden in een explosieve of agressieve omgeving.
- De change-over batterij voldoet aan luchtdichtheidsklasse D volgens NEN-EN15727.

Toepassing

De change-over batterij is geschikt voor bijvoorbeeld de volgende toepassingen:

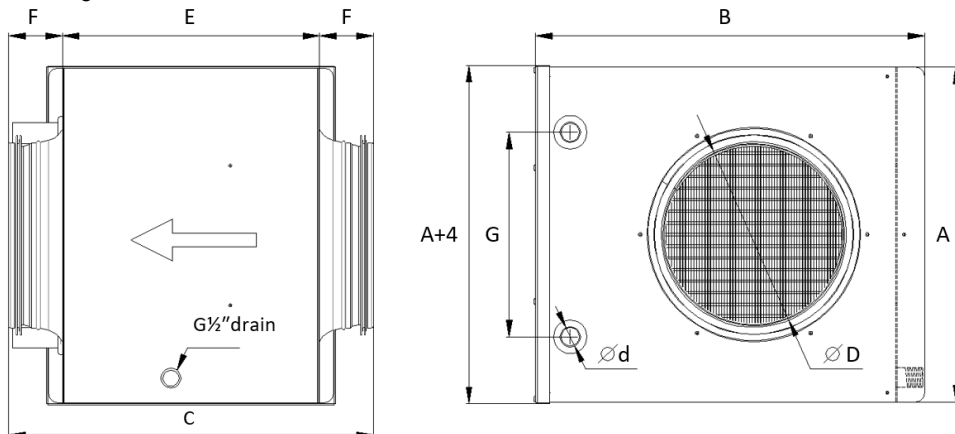
- Als koeler en verwarmers na de Orcon decentrale WTU-toestellen:
 - WTU-EC-E
 - WTU-EC-IE
 - WTU-EC-TA
- Als koeler na de Orcon Boxventilatoren
 - Critair
 - BVC
 - BVE
- Als koeler na de Orcon RVM/RVK-Buisventilatoren
- Als koeler na de Orcon MUB-Multiboxventilatoren

2. Productgegevens

Type codering: COB-AAA-3

- COB: Change-over batterij
- AAA: Aansluitdiameter (mm)
- 3: Aantal rijen waaruit de warmtewisselaar bestaat

Afmetingen



Type	Artikel-nummer	Maten in mm							
		Ø D	A	B	C	E	F	G	Ø d
COB-100-3	15705103	100	259	315	417	277	70	145	10
COB-125-3	15705123	125	259	315	397	277	60	145	10
COB-160-3	15705163	160	259	315	397	277	60	145	10
COB-200-3	15705203	200	360	400	397	277	60	220	22
COB-250-3	15705253	250	360	400	417	277	70	220	22
COB-315-3	15705313	315	509	580	417	277	70	375	22
COB-355-3	15705353	355	509	580	437	277	80	375	22
COB-400-3	15705403	400	509	580	517	277	120	375	22

De werkt temperatuur is 0/110°C (water); -40/100°C (Ethyleen glycol)

De maximale werkdruk is 1,6 MPa (16 bar)

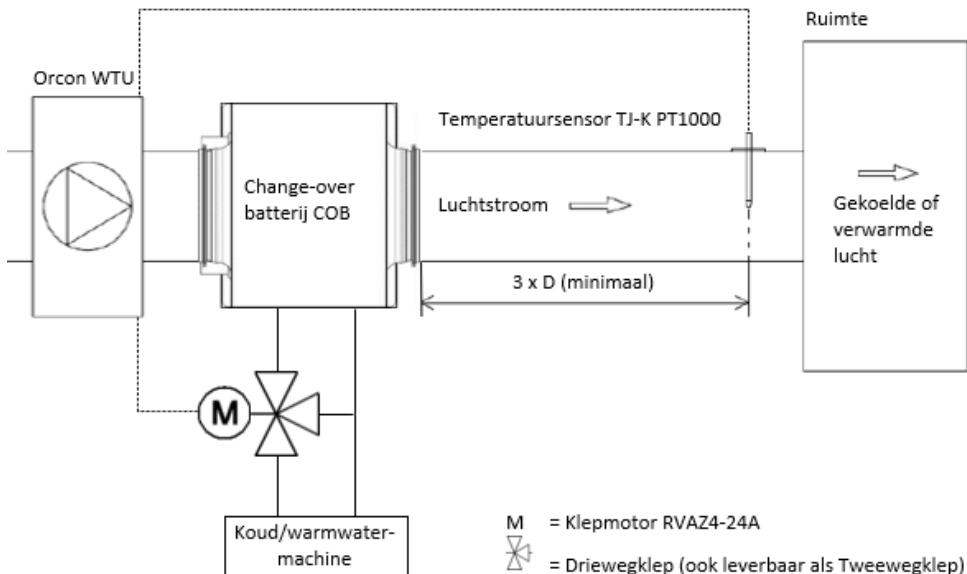
Capaciteitstabellen

Een document met tabellen over de beschikbare capaciteit van de COB's is te vinden onder de downloads op de productpagina van de website: www.orcon.nl/change-over-batterij-rond

3. Werking en toebehoren

Werking in combinatie met WTU

De WTU meet met de externe kanaaltemperatuursensor (TJ-K PT1000, niet inbegrepen) de temperatuur in het kanaal achter de change-over batterij. Op basis van de meetwaarden stuurt de WTU de klepmotor aan met een 0-10V signaal.



Toebehoren

Bij de change-over batterijen worden de volgende kleppen geadviseerd:

Type	ZTV 2-wegklep	Art. nr.	ZTR 3-wegklep	Art. nr.
COB-100-3	ZTV15-1,0	15700023	ZTR15-1,0	15700034
COB-125-3	ZTV15-1,0	15700023	ZTR15-1,0	15700034
COB-160-3	ZTV15-1,0	15700023	ZTR15-1,0	15700034
COB-200-3	ZTV15-1,6	15700024	ZTR15-1,6	15700036
COB-250-3	ZTV15-1,6	15700024	ZTR15-1,6	15700036
COB-315-3	ZTV20-4,0	15700027	ZTR20-4,0	15700044
COB-355-3	ZTV20-4,0	15700027	ZTR20-4,0	15700044
COB-400-3	ZTV20-4,0	15700027	ZTR20-4,0	15700044

Artikel omschrijving	Orcon artikelnummer
Klepmotor RVAZ4-24A (0-10V)	15850105
Voeding 24VDC	17700120
Temperatuursensor TJ-K PT1000	15850020

Werking in combinatie met een Buis- of Boxventilator en eventueel CO₂-ruimteopnemer:

De COB kan in combinatie met elke ventilatiesysteem geïnstalleerd worden. Een voorwaarde hierbij is dat de ventilator er altijd voor zorgt dat de gekoelde lucht zich verplaatst naar de temperatuursensor. Wanneer de temperatuursensor alleen een signaal geeft naar de klepmotor en niet naar de ventilator, dan dient de ventilator altijd aan te blijven staan.

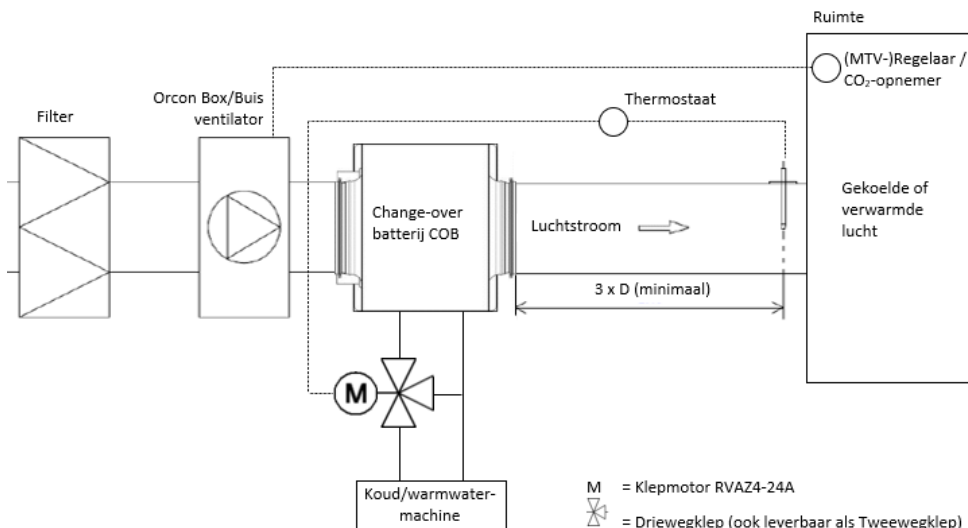
Een ventilator kan aangestuurd worden door een CO₂-ruimteopnemer. Ook schone buitenlucht bevat CO₂ en hierdoor zal er altijd een stuursignaal naar de ventilator gestuurd worden. Houd er rekening mee dat de ventilator bij een lage CO₂-concentratie op een lage ventilatiestand draait en er mogelijk minder koelvermogen geleverd wordt. Een beperkte ventilatie is minimaal nodig om een temperatuurmeting verderop in het toevoerkanaal of de ruimte te kunnen uitvoeren. Minimale ventilatie is daarom altijd vereist!

De ventilatie kan ook handmatig geregeld worden met een MTV-plus regelaar. Bij gebruik van deze regelaar is het van belang dat de minimum spanning van de regelaar op bijvoorbeeld 2V wordt ingesteld om te voorkomen dat de ventilatie helemaal wegvalt.

Geadviseerd wordt om een vorstbeveiligingsthermostaat te gebruiken om bevriezing door de koude buitenlucht te voorkomen. Ook kan gebruik gemaakt worden van het koude middel Ethyleen glycol om bevriezing te voorkomen.

Mogelijke toebehoren bij Buis- of Boxventilator met EC-motor:

Artikel omschrijving	Orcon artikelnummer
CO ₂ -ruimteopnemer opbouw	17700040
Voeding 24VDC	17700120
MTV-plus traploze regelaar	18090005
Kanaalthermostaat (bijv. RLM162) of Ruimtethermostaat (bijv. RLA162)	Bij groothandel leverbaar



4. Installatie

De change-over batterij moet horizontaal geïnstalleerd worden zodat het condensaat opgevangen en afgevoerd kan worden. Let hierbij op dat de condensafvoerslang aflopend geïnstalleerd wordt. Indien dit niet mogelijk is, dient er een condenspomp geïnstalleerd te worden.

De luchtstroom dient overeen te komen met de richting die op de change-over batterij aangegeven staat. Houd bij de installatie van de change-over batterij rekening met een minimale afstand van 2x de kanaaldiameter na de WTU of ventilator om een gelijkmatige luchtverdeling over de wisselaar van de COB te garanderen.

De temperatuursensor (niet inbegrepen) dient op een afstand van minimaal drie keer de kanaaldiameter na de batterij gemonteerd te worden met een minimum van 0,5 meter.

Installatie met WTU-toestellen

1. Sluit de temperatuursensor rechtstreeks aan op de Corrigo-regelaar in de WTU:
 - verwijder de toevoerluchtsensor van de WTU van contact AI4
 - sluit de temperatuursensor aan op AI4 en op de Analoge Aarde (AGND) van de regelaar. De reeds aangesloten AGND op de regelaar dient u te laten zitten.
2. Sluit de RVAZ4-klepmotor als volgt aan op de WTU-aansluitklemmen:
 - Rood (0-10V) op klem 10
 - Blauw (AGND) op klem 11
 - Zwart (24V AC) op klem 13

Installatie met een Orcon Buis- of Boxventilator:

Sluit de RVAZ4-klepmotor als volgt aan op een kanaal- of ruimtethermostaat:

- Rood (0-10V) op de thermostaat
- Blauw (-) op de thermostaat en de externe voeding
- Zwart (24V AC) op de externe voeding

5. Onderhoud

Speciaal onderhoud aan de change-over batterij is niet vereist. Controleer eenmaal per jaar op vervuiling op de warmtewisselaar en maak zo nodig schoon.

6. Demonteren en verwijderen

Aan het einde van de levensduur van de Change-over batterij is de gebruiker verantwoordelijk voor een veilige demontage en voor de afvoer van de onderdelen volgens de plaatselijk geldende regelgeving.

7. Garantie

Groupe Atlantic Nederland BV verleent twee jaar garantie op de change-over batterij. De garantietermijn gaat in op de productiedatum. De garantie vervalt, indien:

- de installatie niet volgens de geldende voorschriften is uitgevoerd;
- de gebreken zijn ontstaan door verkeerde aansluiting, ondeskundig gebruik, of vervuiling;
- er reparaties door derden zijn verricht.

(De-)montagekosten ter plaatse vallen buiten de garantie. Indien binnen de garantietermijn een defect optreedt, dient dit te worden gemeld aan de installateur. Orcon bv behoudt zich het recht voor om de constructie en/of configuratie van haar producten op elk moment te wijziging zonder de verplichting eerder geleverde producten aan te passen.

Atlantic NL is niet aansprakelijk voor schade welke ontstaan is tijdens het transport of de installatie.

ORCON

Groupe Atlantic Nederland BV

Landjuweel 25, 3905 PE Veenendaal | Postbus 416, 3900 AK Veenendaal

t +31 (0)318 54 47 00 | info.nl@groupe-atlantic.com | Service.nl@groupe-atlantic.com | www.orcon.nl