

Børsen Bæredygtig Cases 2023 – RM AirSeT med Pure Air Teknologi af Schneider Electric

Af Schneider Electric



Innovation

Grønt & digitalt mellemspændingsanlæg
RM AirSeT med Pure Air Teknologi

RM AirSeT: Verdens første koblingsanlæg baseret på 100 % ren, tør luft til eldistribution uden SF6-gas

SF6-fri: Klimavenlig

Driftssikkert

Intelligent



- Koblingsanlæg anvendes i elforsynings distributionsnet – der findes ca. 85.000 anlæg i Danmark.
- Kompaktheden er særlig vigtig og årsagen til at en grøn løsning generelt har været udfordrende at designe
- Koblingsanlæggene spiller en særlig stor rolle i elektrificeringen og den grønne omstilling
- RM AirSeT koblingsanlægget har en forventet levetid på minimum 40 år og er dermed fremtidssikret – tidligere krav har været op til 30 år – og dermed endnu bedre for miljøet
- Pure Air-teknologien sikrer en 100 % grøn genanvendelse ved end-of-life, og der er naturligvis ingen klimaskadelig udledning
- Digitalt baseret: AirSeT er designet til smart grid-kriterierne, herunder forebyggende vedligeholdelse med digital monitorering af anlægget

60 tons CO₂ besparelse per anlæg*

- Et anlæg uden Pure Air teknologi indeholder ca. 2-3 kg SF₆-gas, der er 23.000 gange værre end CO₂.
- Der findes ca. 85.000 anlæg i Danmark = 5,1 Mio tons CO₂ besparelse, hvis vi erstatter alle anlæg**
- Til sammenligning var Danmarks samlede globale klimaaftryk 61 mio. tons CO₂ i 2021.

SF₆-fri

- AirSet muliggør verdens første koblingsanlæg med 100 % ren, tør luft
- SF₆-gas har et 23.000 gange større klimaaftryk end CO₂

*Beregningsgrundlag: $2,61(\text{kg}) \cdot 23000 = 60.030$ dvs. 60 tons

**85.000 anlæg * 60 tons per anlæg = 5,1 mio tons CO₂ potential udledning, til skade for miljøet.

En grønnere løsning for klimaet

Key features & value proposition

Digitalt og sikkert

- Digital forebyggende vedligeholdelse og monitorering online og i app
- Anlægget overvåger sin egen driftssikkerhed og sender alarm ved kritiske hændelser

Kompaktheden bibeholdes

- Bekymringen i markedet er:
- Kvadratmetermæssigt skal en ny løsning være lige så kompakt som i eksisterende anlæg – dette har ikke tidligere været muligt da SF6-gas teknologien er meget kompakt
- Over 6 års udvikling og over 100 patenter har resulteret i et lige så kompakt anlæg, der ikke længere er miljøskadeligt og dermed eliminerer forurening



Smart Grid med intelligente it-løsninger

- Overvågning af energidistributionen i real-tid
- Fjernstyring af grid'et.
- Monitorering af grid'ets tilstand
- Kan indgå i en smart grid løsning og er fremtidssikret

Dokumenteret og sporbar

- Koblingsanlæggets dokumentation kan til enhver tid tilgås i cloud'en via en QR-kode på anlægget
- Komplet digital designmulighed på se.com: 3D model til elnetstations-design

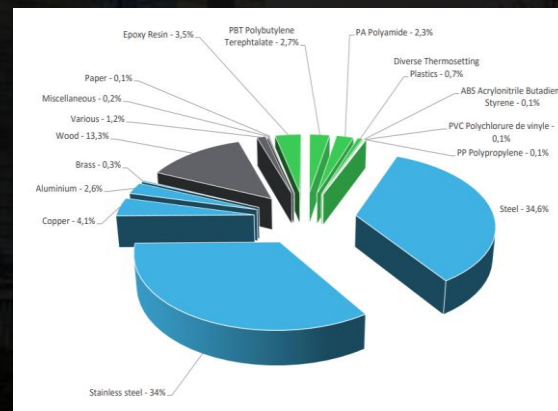
Product Environmental Profile – RM AirSeT IIQ



Additional environmental information

The RM AirSeT RE-IIQ presents the following relevant environmental aspects

Design	Product has been designed to avoid the production of greenhouse gases, prolong the life of the product, increase the product's recyclability, and reduce the impact on the environment.
Manufacturing	Manufactured at a Schneider Electric production site ISO14001 certified
Distribution	Weight and volume of the packaging optimized, based on the European Union's packaging directive Packaging weight is 72140,1 g, consisting of wood (96.23%), PE bag (3.36%), steel (0.22%), paper (0.19%)
Installation	Ref RM AirSeT REIIQ does not require any installation operations, the disposal of the packaging materials are accounted for 13,51% during the installation phase (including transport to disposal).
Use	The product does not require special maintenance operations.
End of life	End of life optimized to decrease the amount of waste and allow recovery of the product components and materials This product contains This product contains refractory ceramic (1557g) that should be separated from the stream of waste so as to optimize end-of-life treatment. The location of these components and other recommendations are given in the End of Life Instruction document which is available on the Schneider-Electric Green Premium website http://www2.schneider-electric.com/sites/corporate/en/products-services/green-premium/green-premium.page Recyclability potential: 93% Based on "ECO'DEEE recyclability and recoverability calculation method" (version V1, 20 Sep. 2008 presented to the French Agency for Environment and Energy Management: ADEME).



Plastics	9,5%
Metals	75,6%
Others	14,8%

Life Is On

Schneider
Electric

Life Is On



Schneider
Electric