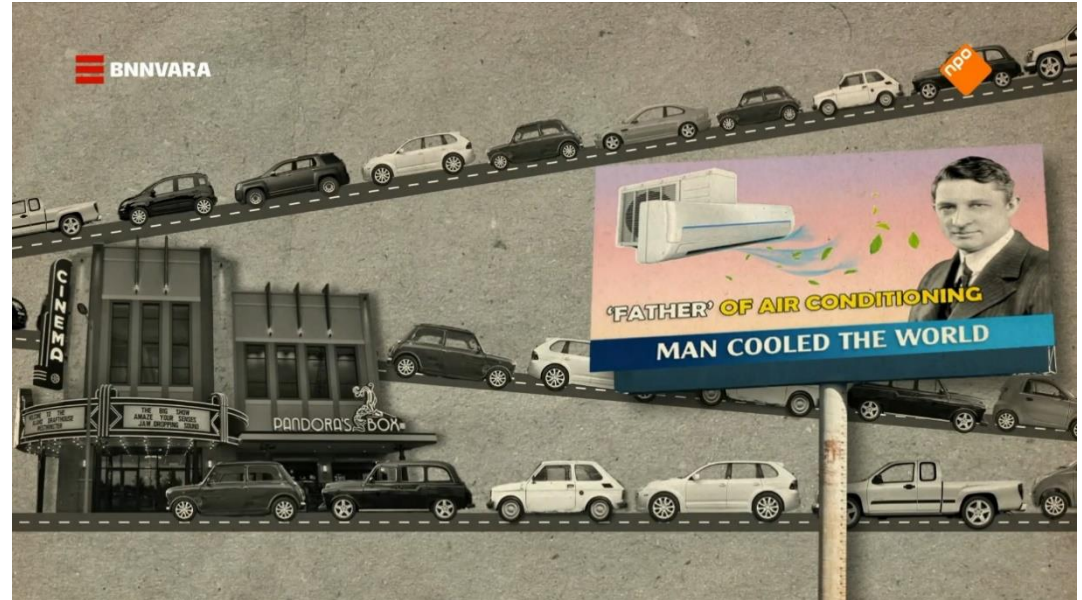




BlueTerra Tuinbouw Energiedag 2025

Arjen Best
Erik Trinthamer





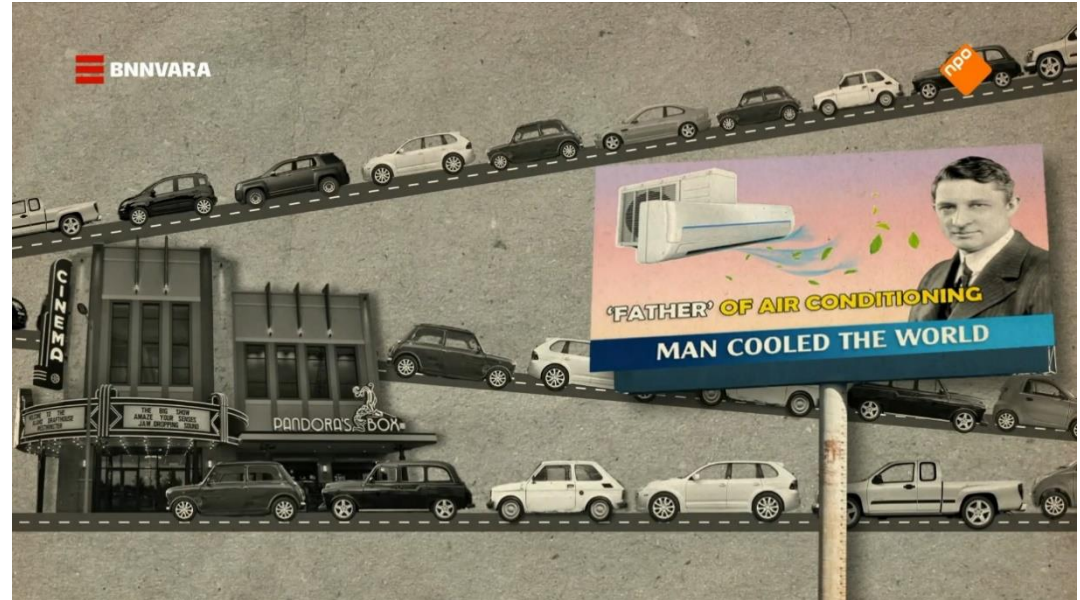
2 voor 12 quiz vraag op 12 maart 2021:

Wie is de “vader” van de moderne airconditioning?

Antwoord:



WILLIS CARRIER (1876-1950)



2 voor 12 quiz vraag op 12 maart 2021:

Wie is de “vader” van de moderne airconditioning?

Antwoord: **Willis Carrier**

Tuinbouw Energiedag 2025

Introductie Carrier

Opgericht in 1902 door ingenieur Willis Carrier, New York

Carrier jaaromzet € 22 miljard met 58.000 medewerkers

Europese productie plant in Montluel Frankrijk

AdvanTEC France, wereldwijde denktank van slimme ingenieurs

Rental, tijdelijke koude-en warmte oplossingen

Viessmann, warmtepompen, thermische-en PV panelen, boilers en batterijen



TOSHIBA

VIESSMANN



Tuinbouw Energiedag 2025

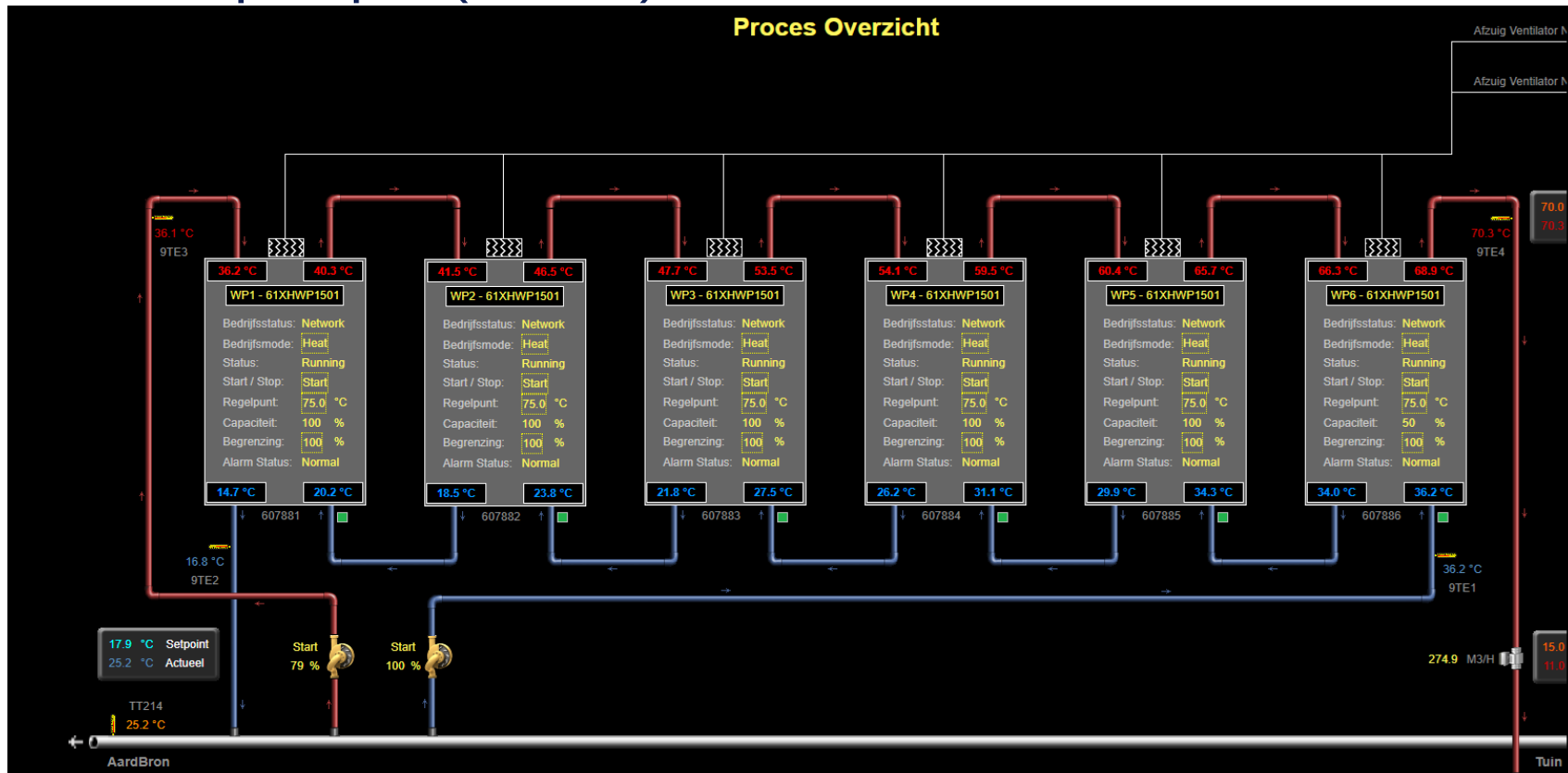
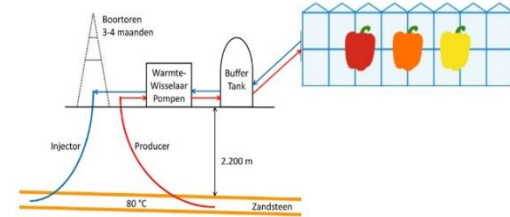
Overzicht warmtepompen:

- Water/water warmtepompen, tot max 85°C. In 2026 90°C.
- 30XWHPze, HFO koudemiddel R1234ze
- 61XWHHze, HFO koudemiddel R1234ze
- Lucht/water warmtepompen, tot max 75°C
- 61AQ, koudemiddel R290, propaan
- 30RQP, koudemiddel R32



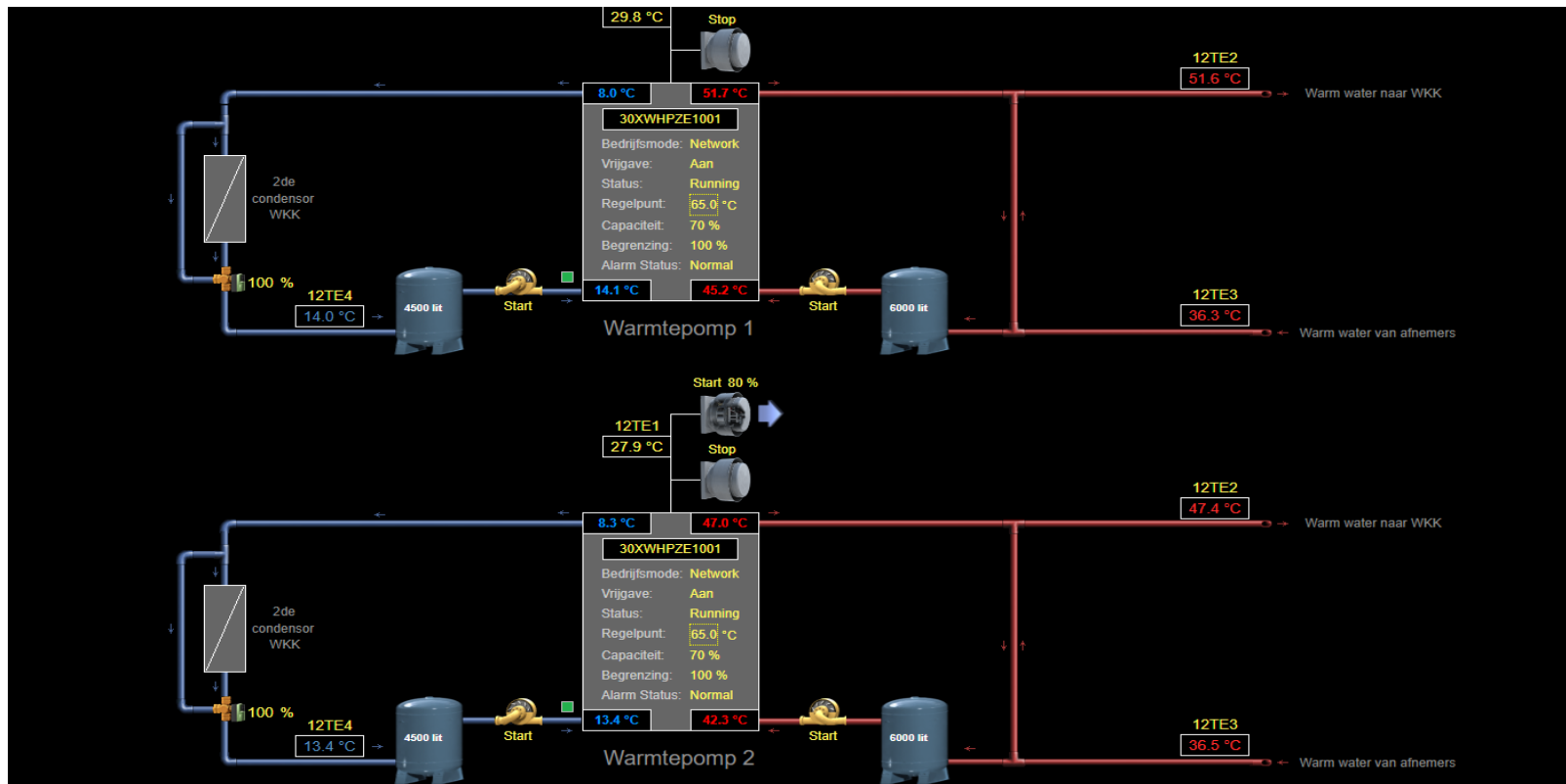
Toepassingen water/water warmtepompen

- Geothermie, optimalisatie bron met warmtepompen(12MW)



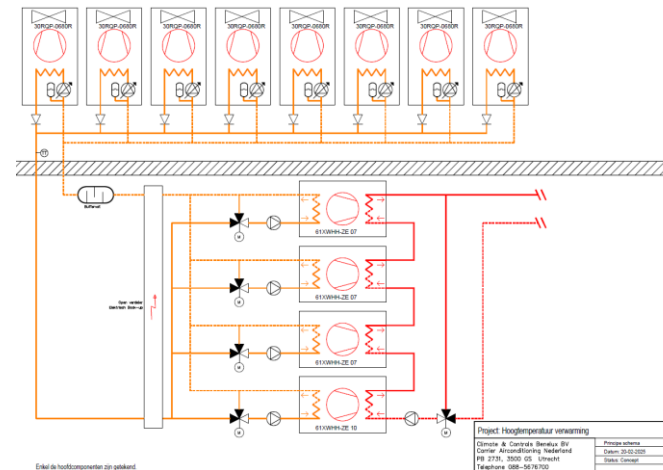
Toepassingen water/water warmtepompen

- Rookgascondensor WKK als koudenbron warmtepompen



Toepassing lucht/water warmtepompen

- Directe warmte levering, onttrekt de energie aan de buitenlucht
- Indirecte warmtelevering, als bron voor water/water warmtepomp
- Dubbele functie, indien omkeerbaar ook als koelmachine inzetbaar



61AQ lucht/water warmtepomp met propaan

Highlights:

- Propaan, R290, natuurlijk koudemiddel
- Inverter compressor, pomp en ventilator
- Max 75°C water uittreden bij -7°C buitentemperatuur
- Hoog deellast rendement
- Modulair van 40 tot 560kW. Aanpassing op bedrijfssituatie

Monobloc unit		Base unit															
AquaSnap® 61AQ	Sizes	040P	050P	055P	070P	080P	100P	120P	140P								
Modular system																	
AquaSnap® 61AQ	Sizes	Modular / 2 units						Modular / 3 units				Modular / 4 units					
Base unit		160P	180P	200P	240P	260P	280P	300P	320P	350P	380P	420P	440P	470P	490P	520P	560P
060P		1	1	1				1	1				1				
070P										1				1	1		
100P		1															
120P			1		2	1		2	1		2		2	1		2	
140P				1		1	2		1	2	1	3	1	2	3	2	4

61AQ
040P to 70P



61AQ
080P to 140P



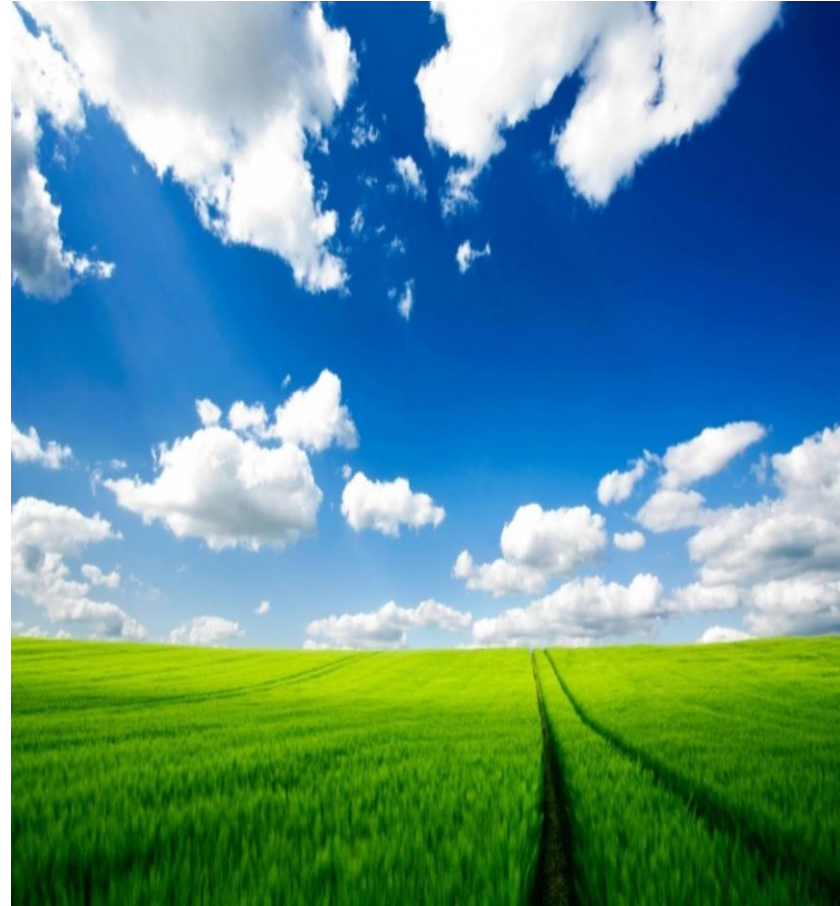
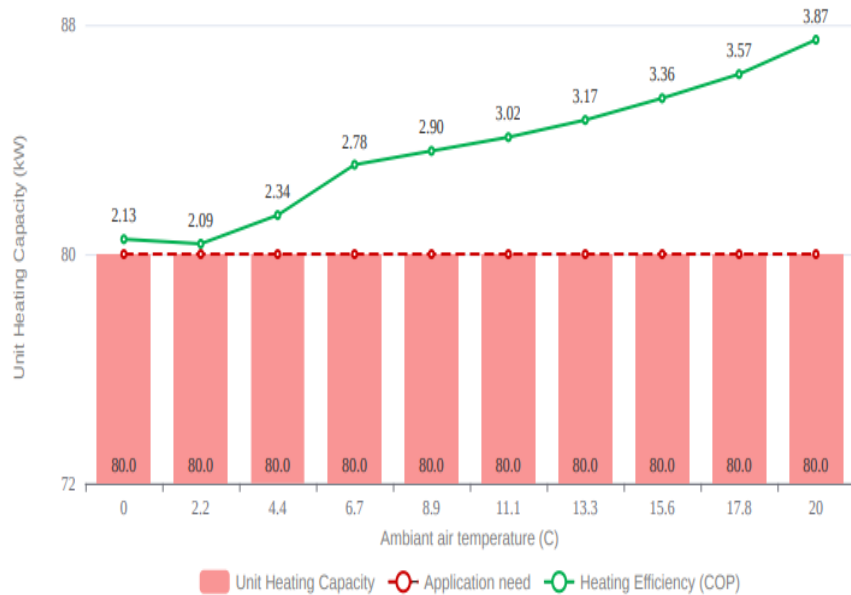
61AQ
160P to 560P



Lucht als oneindige energiebron

Hybride: 61AQ100P propaan warmtepomp + CV

- CV traject 45-50°C buitentemperatuur 0°C
- Levensduur 15-20 jaar
- Koeling in de zomer >6.5°C



Subsidie regeling: ISDE/EIA/SDE++

Dank voor uw aandacht!

Vraag en antwoord