

BEN AANSLUITSCHEMA'S ELEKTRISCH



INHOUDSOPGAVE

Type	Schema nr.	Voeding	Aansturing	Bron type		Pagina
All-E						
Ventilatietype C	10	2Fase kookgroep	Ben stat	Dual/Mono	JOC	Pag. 6
	11	3F 400V	Ben stat	Dual/Mono	JOC	Pag. 7
	20	2Fase kookgroep	Zoneregeling	Dual/Mono	OT	Pag. 8
	21	3F 400V	Zoneregeling	Dual/Mono	OT	Pag. 9
	25	2Fase kookgroep	Zoneregeling	Dual/Mono	Aan/Uit	Pag. 10
	26	3F 400V	Zoneregeling	Dual/Mono	Aan/Uit	Pag. 11
	30	2Fase kookgroep	Ben stat	Ventilatie	JOC	Pag. 12
	31	3F 400V	Ben stat	Ventilatie	JOC	Pag. 13
	40	2Fase kookgroep	Zoneregeling	Ventilatie	OT	Pag. 14
	41	3F 400V	Zoneregeling	Ventilatie	OT	Pag. 15
	45	2Fase kookgroep	Zoneregeling	Ventilatie	Aan/Uit	Pag. 16
	46	3F 400V	Zoneregeling	Ventilatie	Aan/Uit	Pag. 17
Ventilatietype D	50	2Fase kookgroep	Ben stat	Dual/Mono	JOC	Pag. 20
	51	3F 400V	Ben stat	Dual/Mono	JOC	Pag. 21
	60	2Fase kookgroep	Zoneregeling	Dual/Mono	OT	Pag. 22
	61	3F 400V	Zoneregeling	Dual/Mono	OT	Pag. 23
	65	2Fase kookgroep	Zoneregeling	Dual/Mono	Aan/Uit	Pag. 24
	66	3F 400V	Zoneregeling	Dual/Mono	Aan/Uit	Pag. 25
	70	2Fase kookgroep	Ben stat	Ventilatie	JOC	Pag. 26
	71	3F 400V	Ben stat	Ventilatie	JOC	Pag. 27
	80	2Fase kookgroep	Zoneregeling	Ventilatie	OT	Pag. 28
	81	3F 400V	Zoneregeling	Ventilatie	OT	Pag. 29
	85	2Fase kookgroep	Zoneregeling	Ventilatie	Aan/Uit	Pag. 30
	86	3F 400V	Zoneregeling	Ventilatie	Aan/Uit	Pag. 31
Hybride						
Ventilatietype C	110	1F 230V	Ben stat	Dual/Mono	JOC	Pag. 34
	120	1F 230V	Zoneregeling	Dual/Mono	OT	Pag. 35
	121	1F 230V	Zoneregeling	Dual/Mono	Aan/Uit	Pag. 36
	130	1F 230V	Ben stat	Ventilatie	JOC	Pag. 37
	140	1F 230V	Zoneregeling	Ventilatie	OT	Pag. 38
	141	1F 230V	Zoneregeling	Ventilatie	Aan/Uit	Pag. 39
Ventilatietype D	150	1F 230V	Ben stat	Dual/Mono	JOC	Pag. 42
	160	1F 230V	Zoneregeling	Dual/Mono	OT	Pag. 43
	161	1F 230V	Zoneregeling	Dual/Mono	Aan/Uit	Pag. 44
	170	1F 230V	Ben stat	Ventilatie	JOC	Pag. 45
	180	1F 230V	Zoneregeling	Ventilatie	OT	Pag. 46
	181	1F 230V	Zoneregeling	Ventilatie	Aan/Uit	Pag. 47

Inleiding

Op de volgende pagina's vind je aansluitschema's voor verschillende configuraties die mogelijk zijn met de BEN Dual-AIR.

Alle componenten die onderdeel zijn van de BEN en waarvoor een aparte spanningsvoorziening nodig is, zijn in deze schema's opgenomen. Overige externe componenten, zoals zoneregeling en een ketel (indien van toepassing), hebben naar alle waarschijnlijkheid ook een aansluiting nodig, maar zijn niet in de schema's weergegeven.

Voor de zoneregeling via OpenTherm adviseren we het gebruik van de Honeywell HCC100. Dit vanwege de omschakelmogelijkheid tussen verwarmen en koelen via de OpenTherm communicatie.



Gebruikte benamingen:

Ben stat
BEN kamerthermostaat

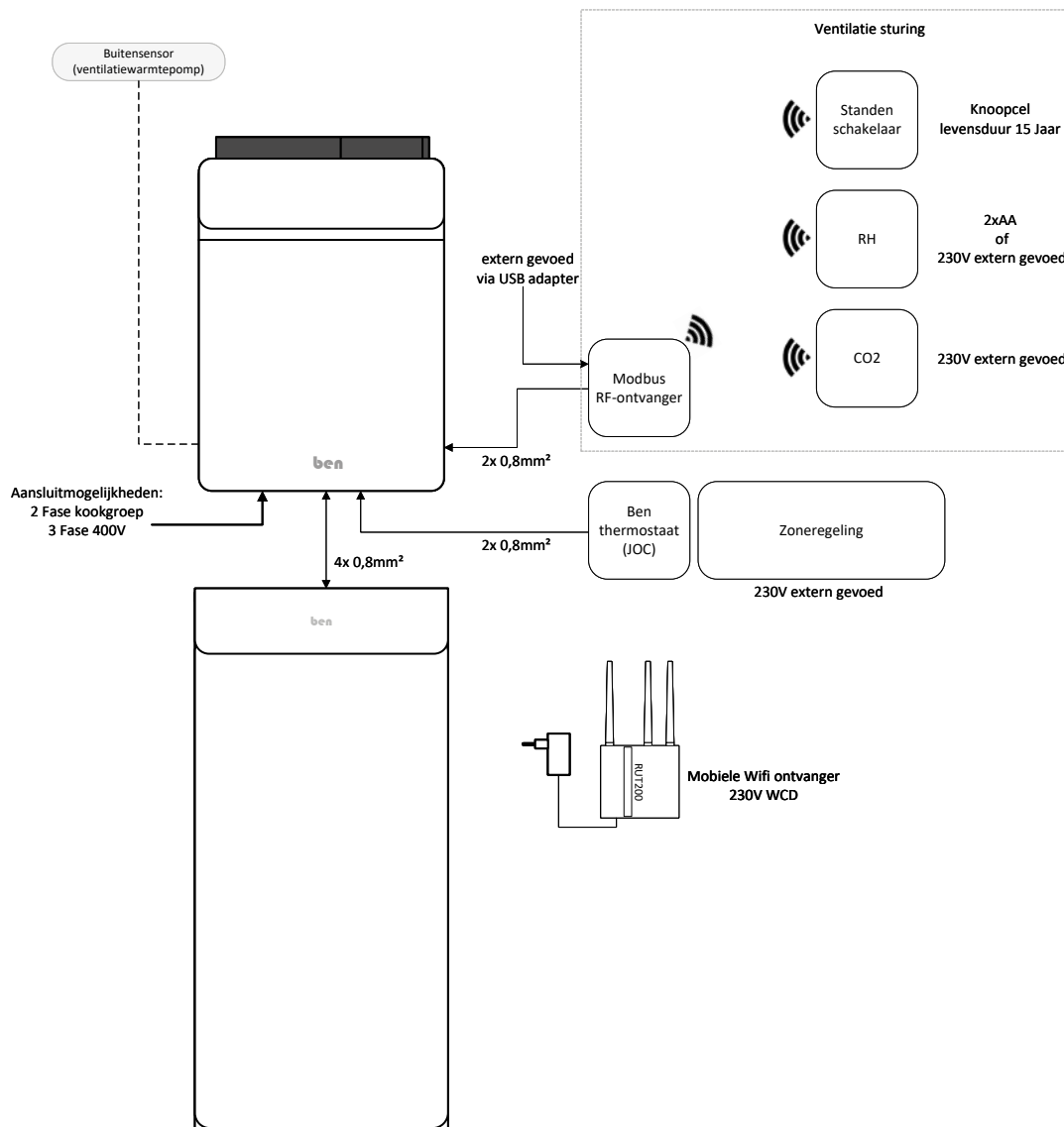
JOC
Joule OpenTherm
communicatieprotocol

OT
OpenTherm
communicatieprotocol

ALL-ELECTRIC VENTILATIETYPE C



All-Electric Ventilatietype C



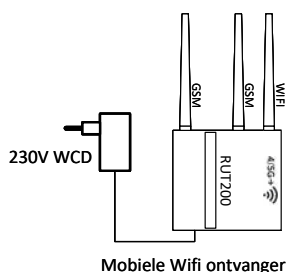
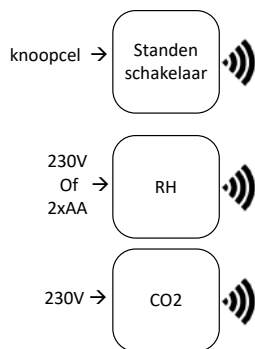
Ben All-E + tapwater

Schema 10 t/m 46

All-Electric Ventilatietype C

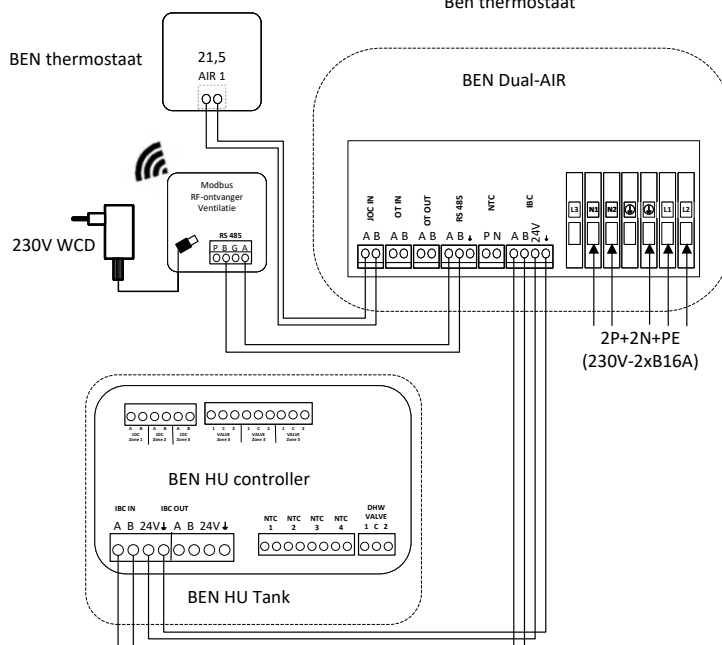
Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Ben stat / JOC	Dual/Mono	Type C

*Bij Mono toepassing geen ventilatie sturing benodigd



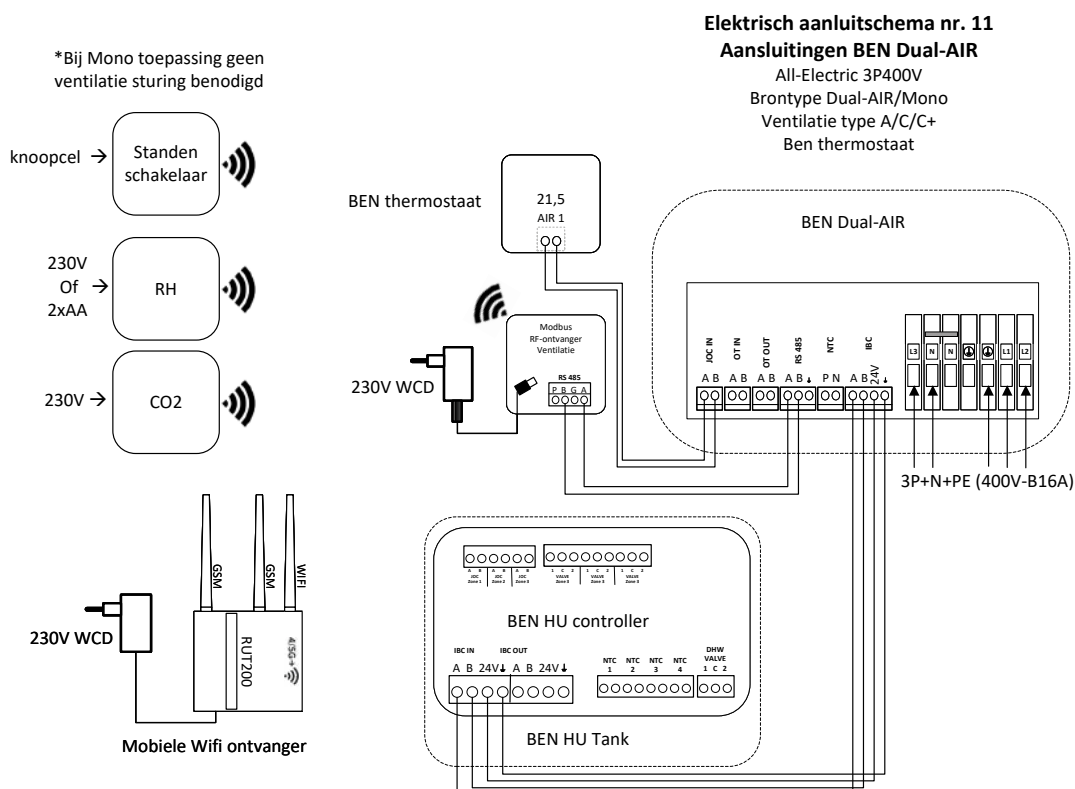
Elektrisch aansluitschema nr. 10 Aansluitingen BEN Dual-AIR

All-Electric 2 fase-Kookgroep
Brontype Dual-AIR/Mono
Ventilatie type A/C/C+
Ben thermostaat



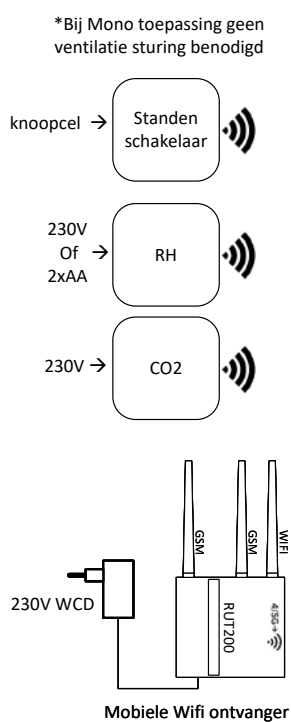
All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Ben stat / JOC	Dual/Mono	Type C



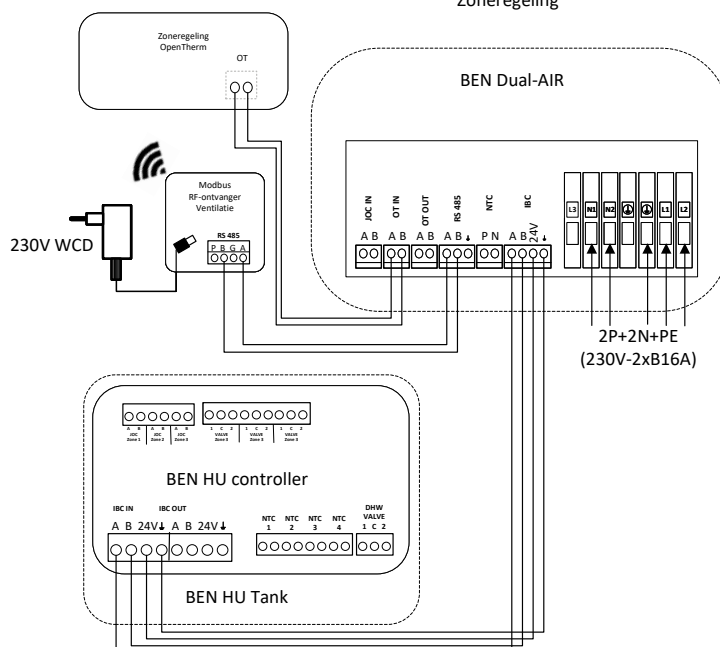
All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Zoneregeling / OT	Dual/Mono	Type C



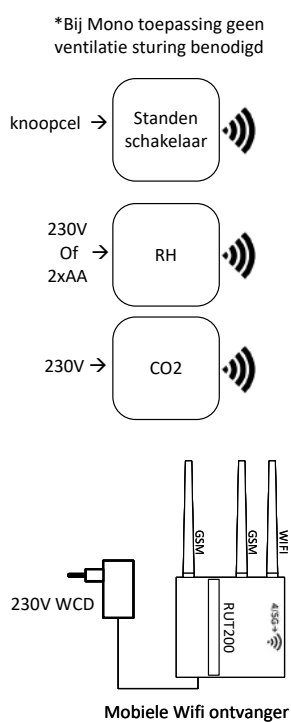
Elektrisch aansluitschema nr. 20 Aansluitingen BEN Dual-AIR

All-Electric 2 fase Kookgroep
Bron type Dual-AIR/Mono
Ventilatie type A/C/C+
Zoneregeling



All-Electric Ventilatietype C

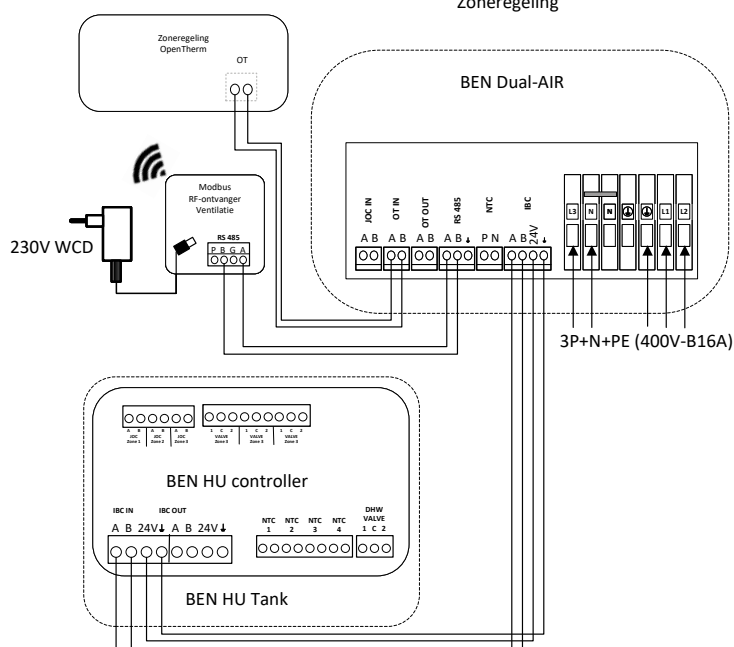
Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Zoneregeling / OT	Dual/Mono	Type C



Elektrisch aansluitschema nr. 21

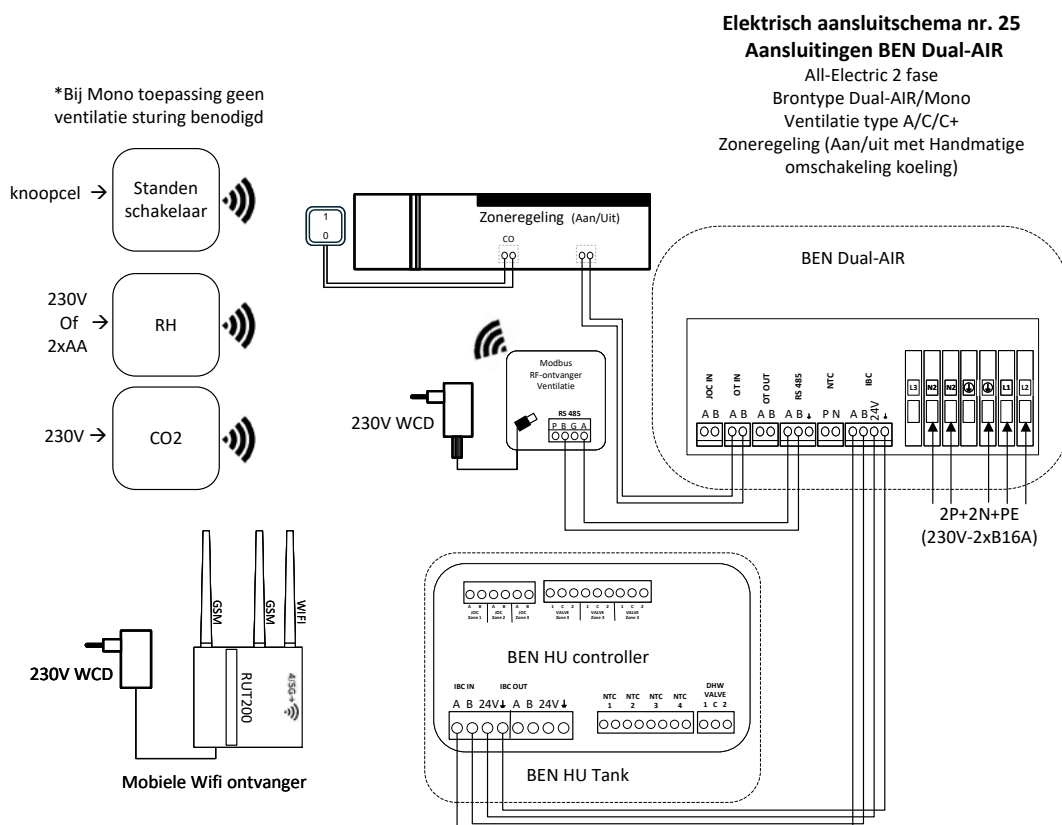
Aansluitingen BEN Dual-AIR

All-Electric 3F400V
Bron type Dual-AIR/Mono
Ventilatie type A/C/C+
Zoneregeling



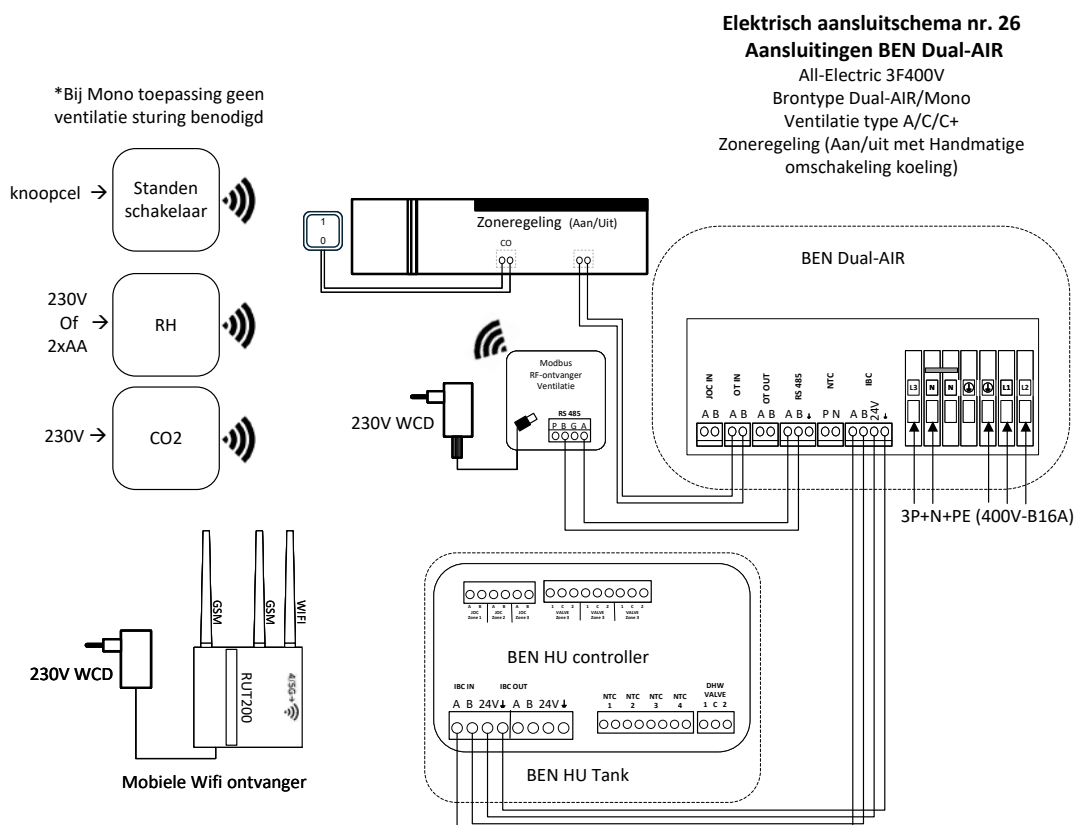
All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Zoneregeling / Aan-uit	Dual/Mono	Type C



All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Zoneregeling / Aan-uit	Dual/Mono	Type C



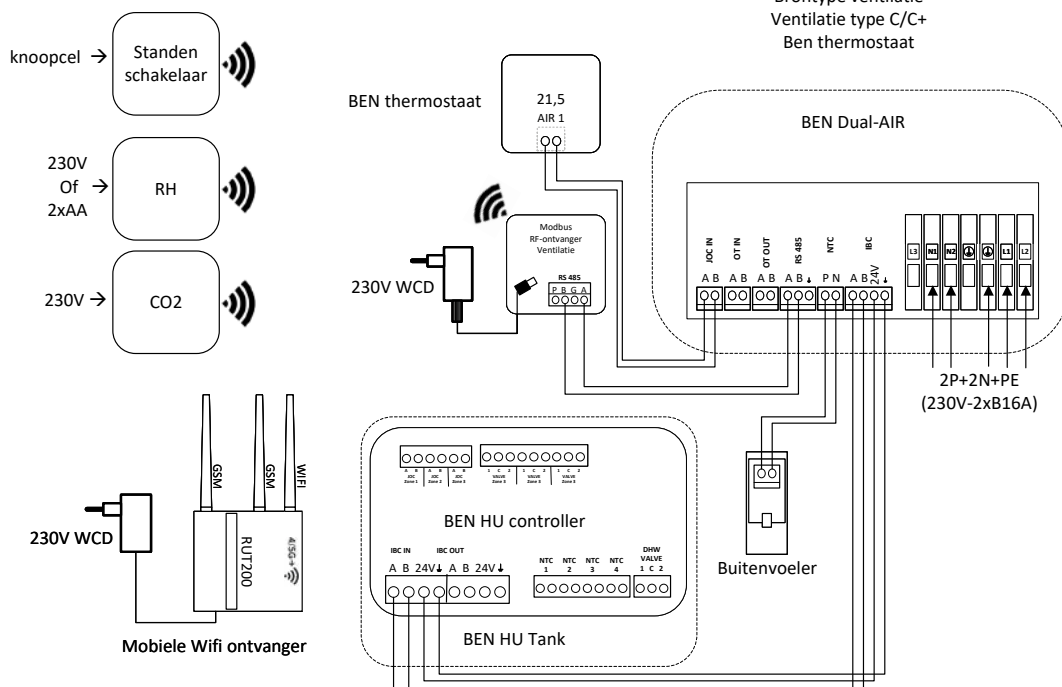
All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Ben stat / JOC	Ventilatie	Type C

Elektrisch aansluitschema nr. 30

Aansluitingen BEN Dual-AIR

All-Electric 2 fase kookgroep
Bron type ventilatie
Ventilatie type C/C+
Ben thermostaat



All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Ben stat / JOC	Ventilatie	Type C

Elektrisch aansluitschema nr. 31

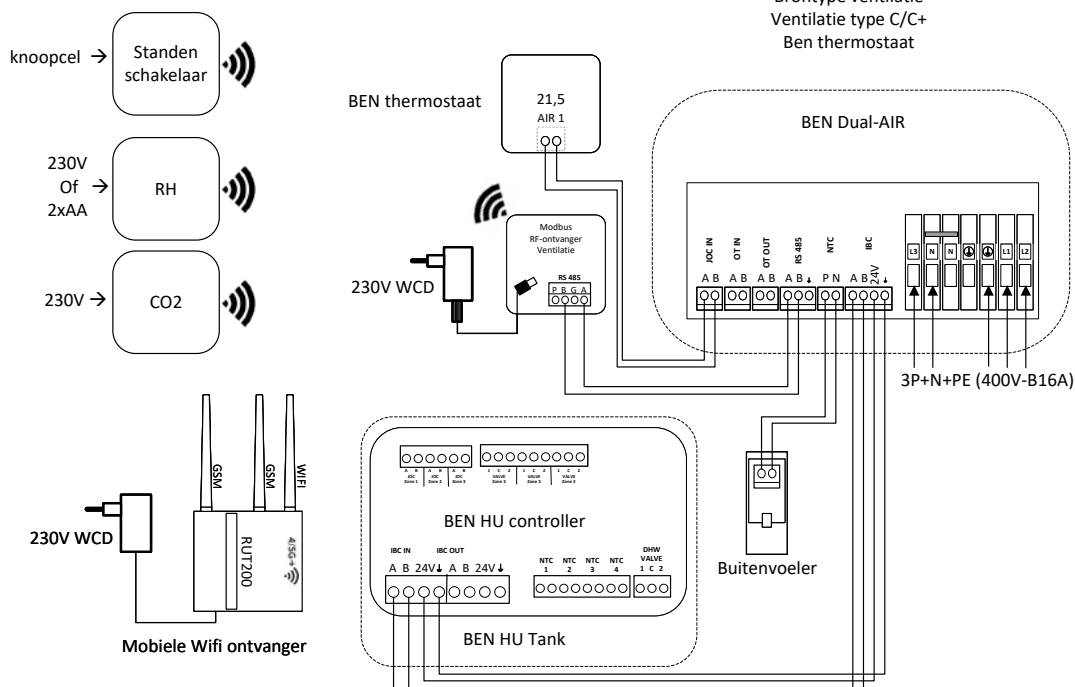
Aansluitingen BEN Dual-AIR

All-Electric 3F400V

Brontype ventilatie

Ventilatie type C/C+

Ben thermostaat



All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Zoneregeling / OT	Ventilatie	Type C

Elektrisch aansluitschema nr. 40

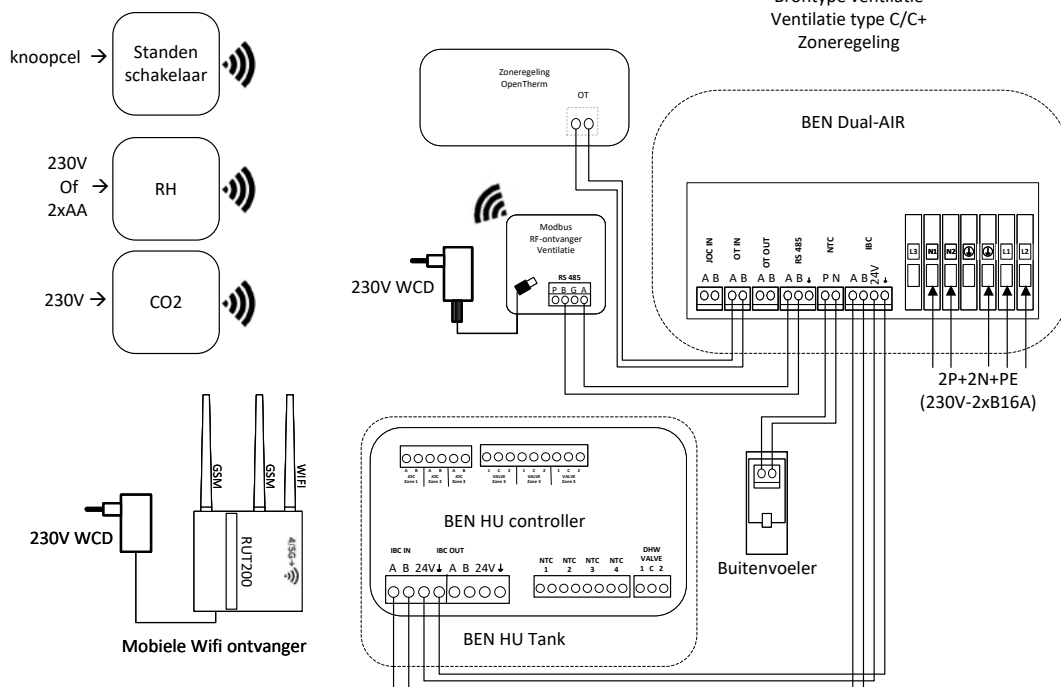
Aansluitingen BEN Dual-AIR

All-Electric 2 fase kookgroep

Brontype ventilatie

Ventilatie type C/+

Zoneregeling



All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Zoneregeling / OT	Ventilatie	Type C

Elektrisch aansluitschema nr. 41

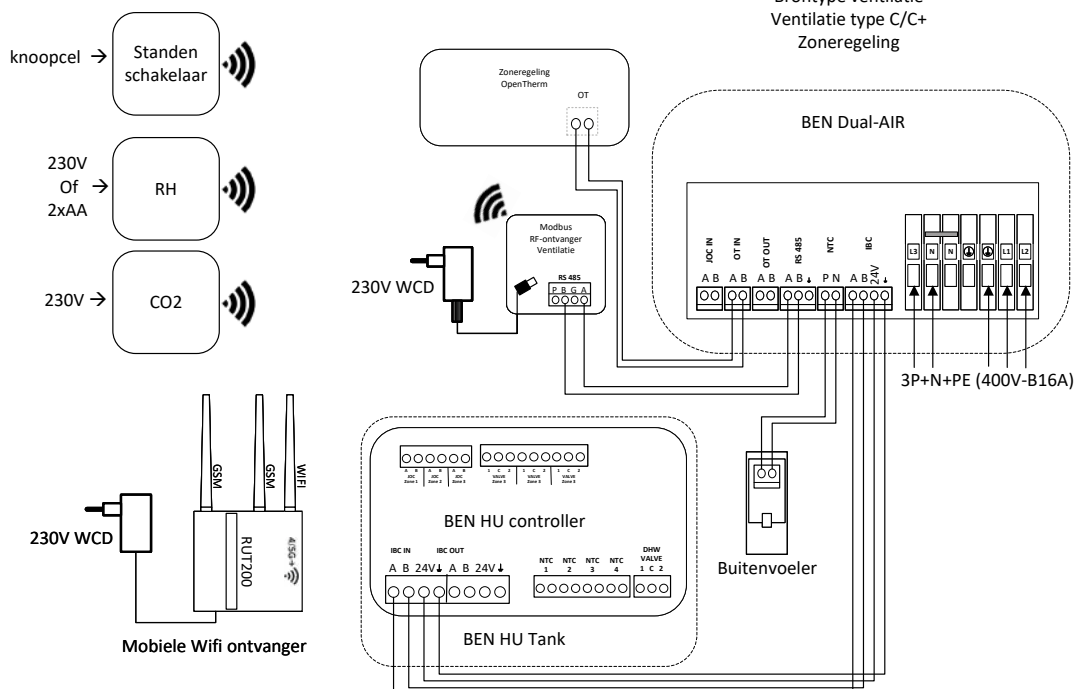
Aansluitingen BEN Dual-AIR

All-Electric 3F400V

Brontype ventilatie

Ventilatie type C/+

Zoneregeling



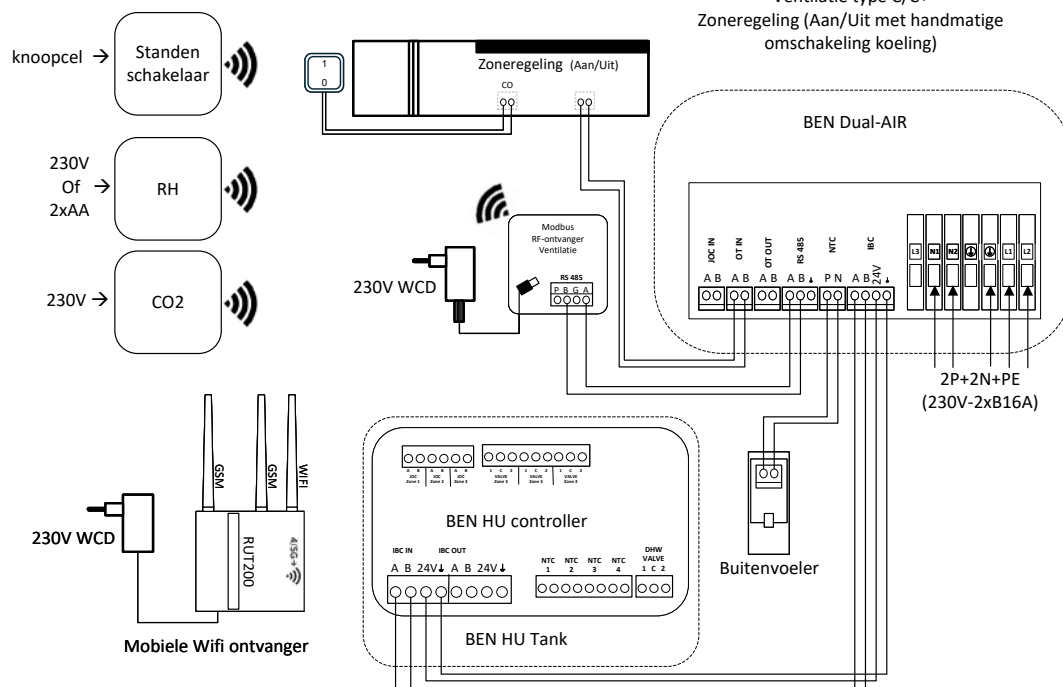
All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Zoneregeling / Aan-uit	Ventilatie	Type C

Elektrisch aansluitschema nr. 45

Aansluitingen BEN Dual-AIR

All-Electric 2 fase kookgroep
Brontype ventilatie
Ventilatie type C/C+
Zoneregeling (Aan/Uit met handmatige omschakeling koeling)



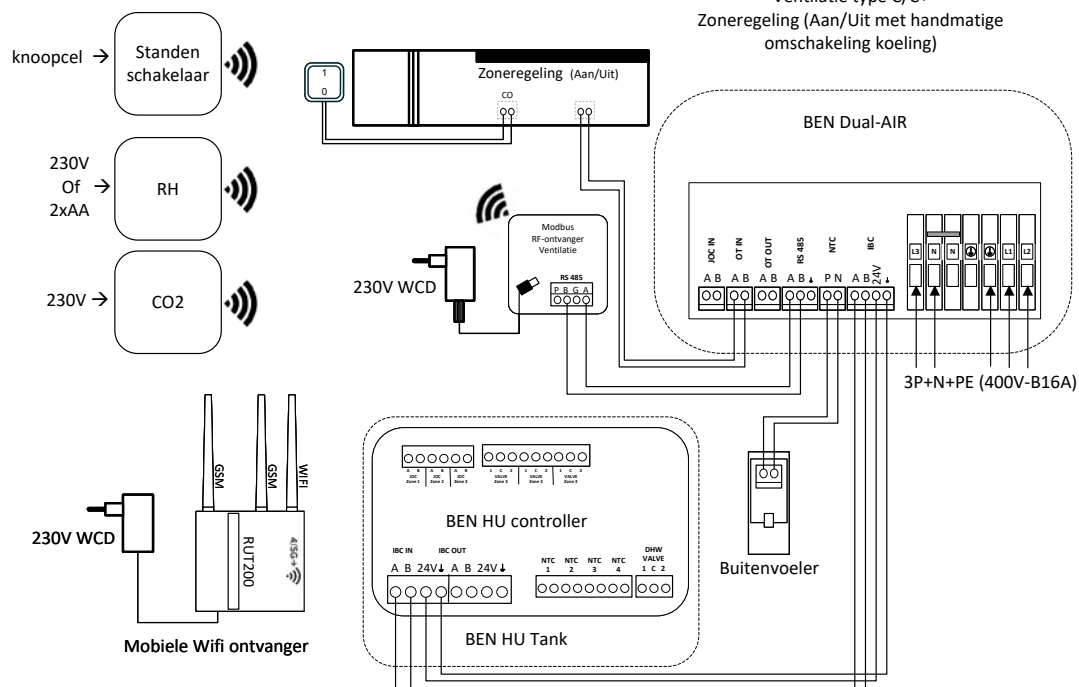
All-Electric Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Zoneregeling / Aan-uit	Ventilatie	Type C

Elektrisch aansluitschema nr. 46

Aansluitingen BEN Dual-AIR

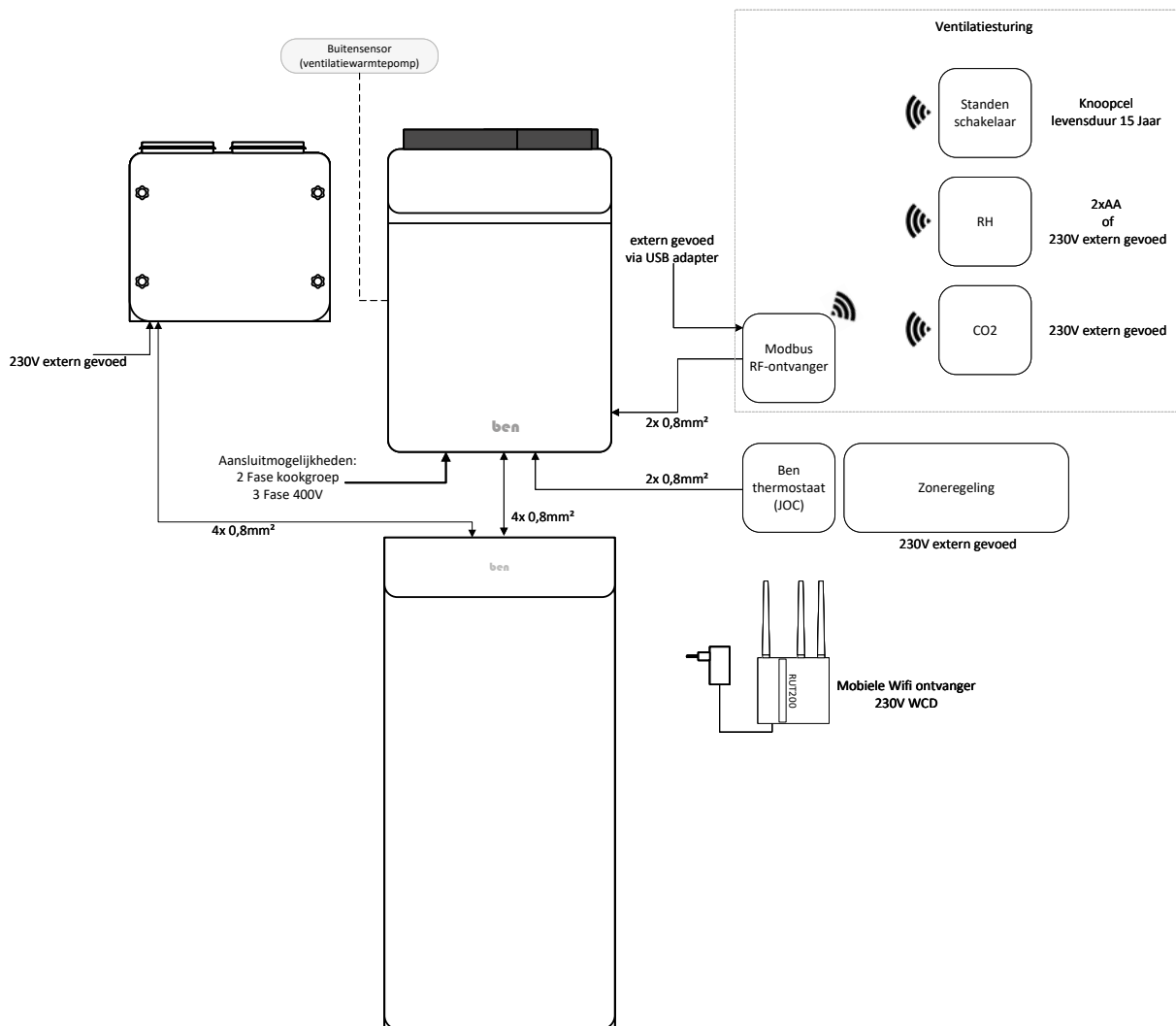
All-Electric 3F400V
 Brontype ventilatie
 Ventilatie type C/C+
 Zoneregeling (Aan/Uit met handmatige omschakeling koeling)



ALL-ELECTRIC VENTILATIETIETPE D



All-Electric Ventilatietype D



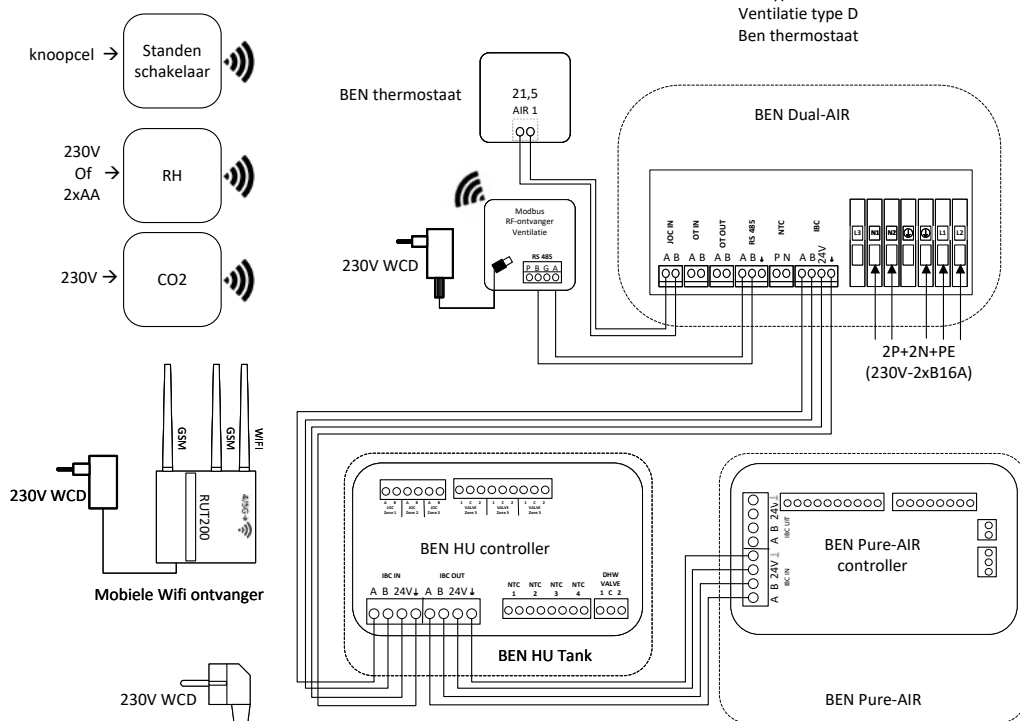
Ben All-E + tapwater ventilatietype D

Schema 50 t/m 86

All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Ben stat / JOC	Dual/Mono	Type D

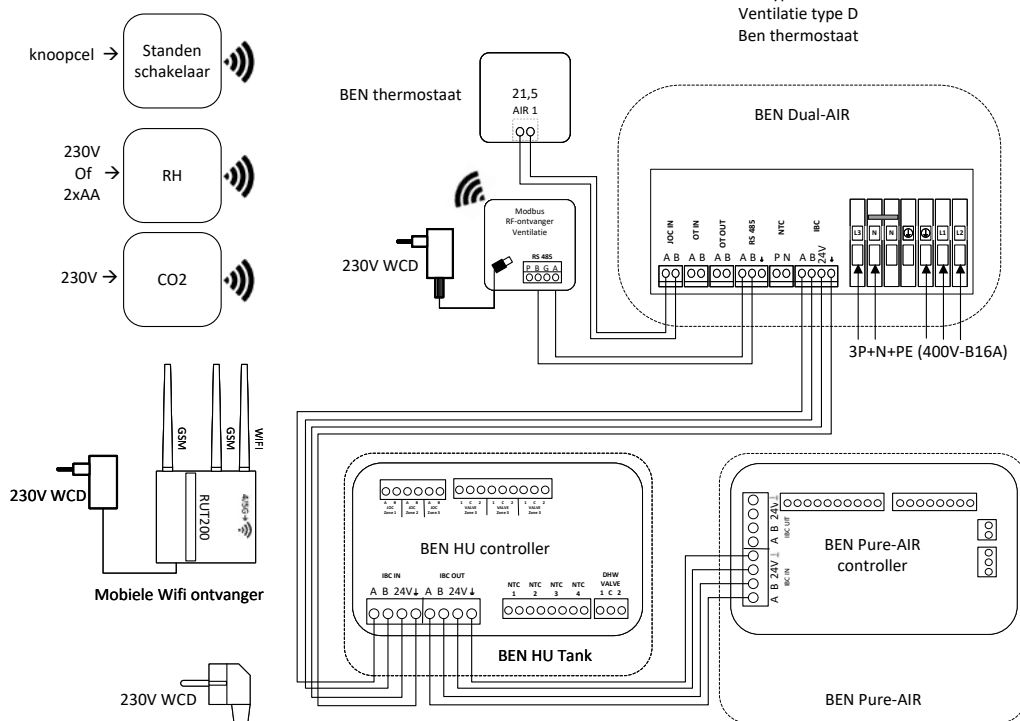
Elektrisch aansluitschema nr. 50
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 2 fase kookgroep
 Bron type Dual-AIR
 Ventilatie type D
 Ben thermostaat



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Ben stat / JOC	Dual/Mono	Type D

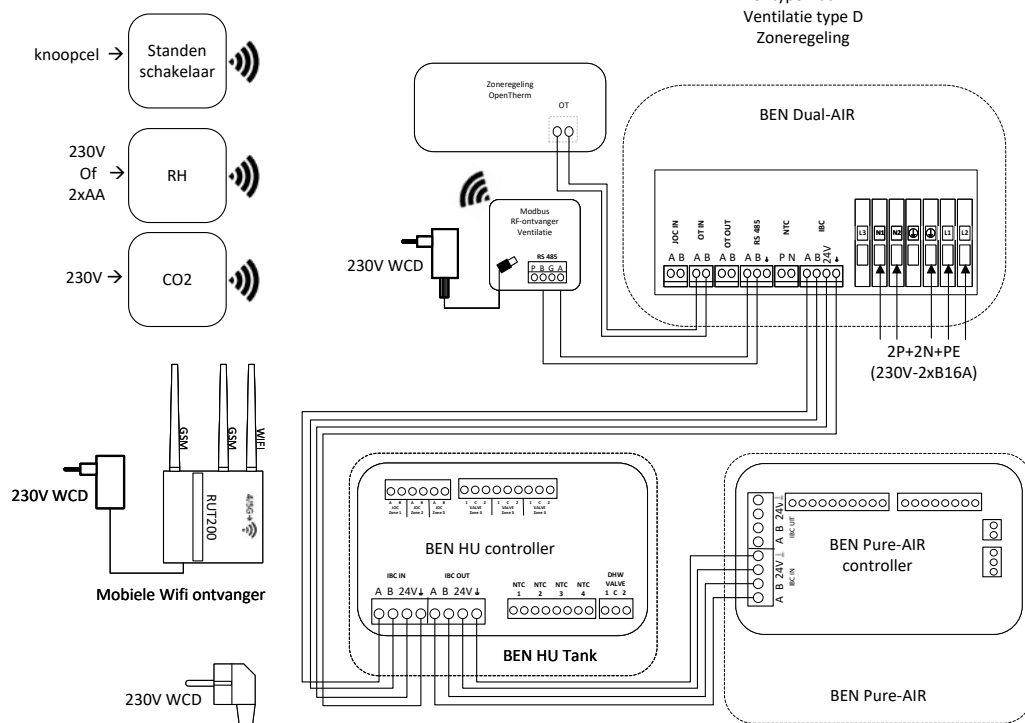
Elektrisch aansluitschema nr. 51
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 3F400V
 Brontype Dual-AIR
 Ventilatie type D
 Ben thermostaat



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Zoneregeling / OT	Dual/Mono	Type D

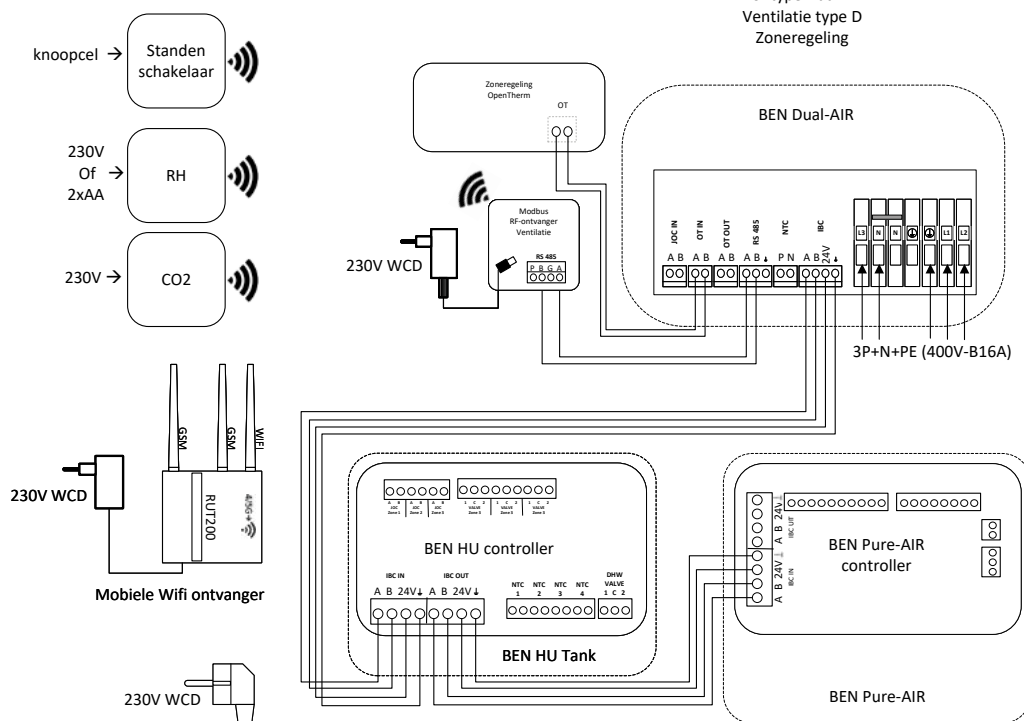
Elektrisch aansluitschema nr. 60
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 2 fase kookgroep
 Bron type Dual-AIR
 Ventilatie type D
 Zoneregeling



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Zoneregeling / OT	Dual/Mono	Type D

Elektrisch aansluitschema nr. 61
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 3F400V
 Brontype Dual-AIR
 Ventilatie type D
 Zoneregeling

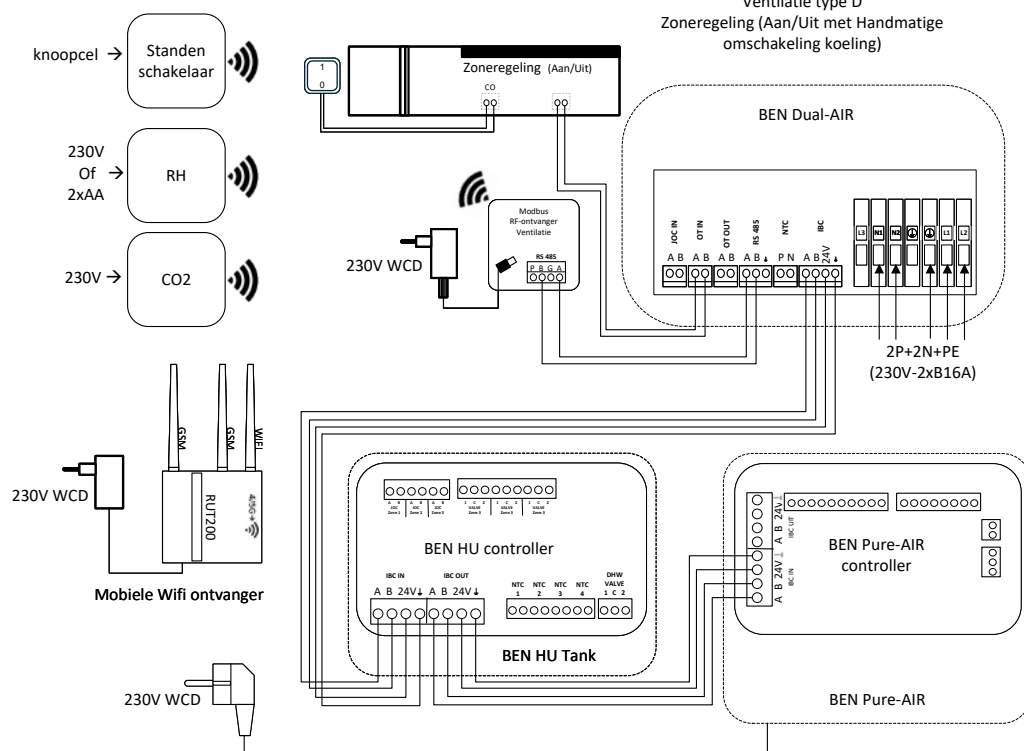


All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Zoneregeling / OT	Dual/Mono	Type D

Elektrisch aansluitschema nr. 65 Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR

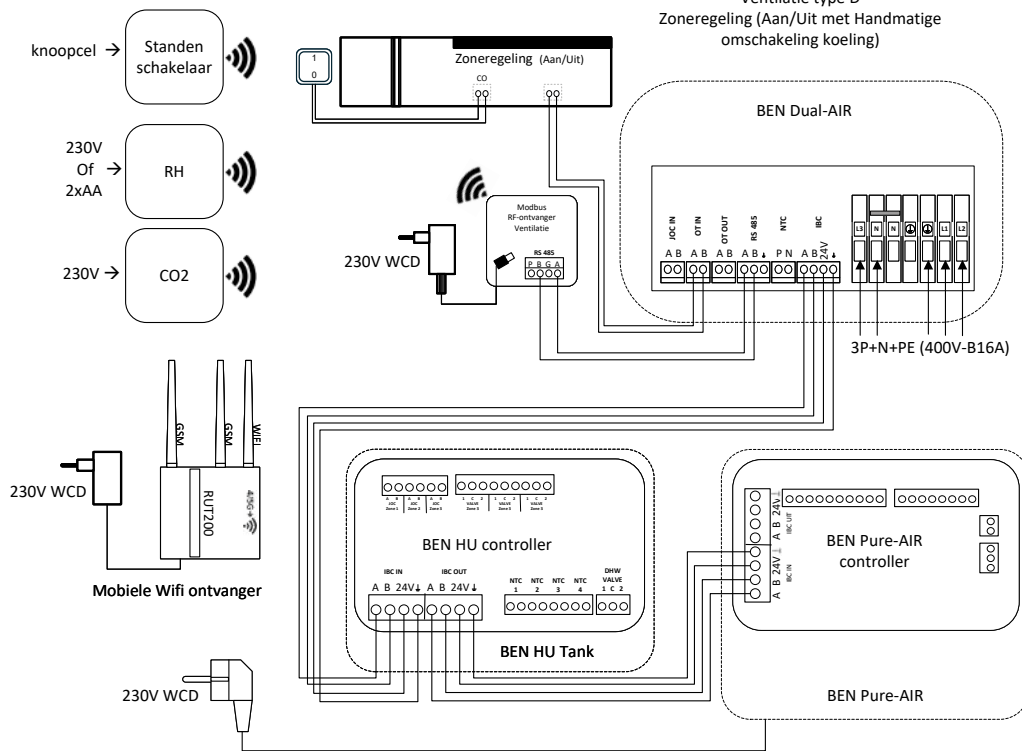
All-Electric 2 fase kookgroep
Brontype Dual-AIR
Ventilatie type D
Zoneregeling (Aan/Uit met Handmatige omschakeling koeling)



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Zoneregeling / Aan-uit	Dual/Mono	Type D

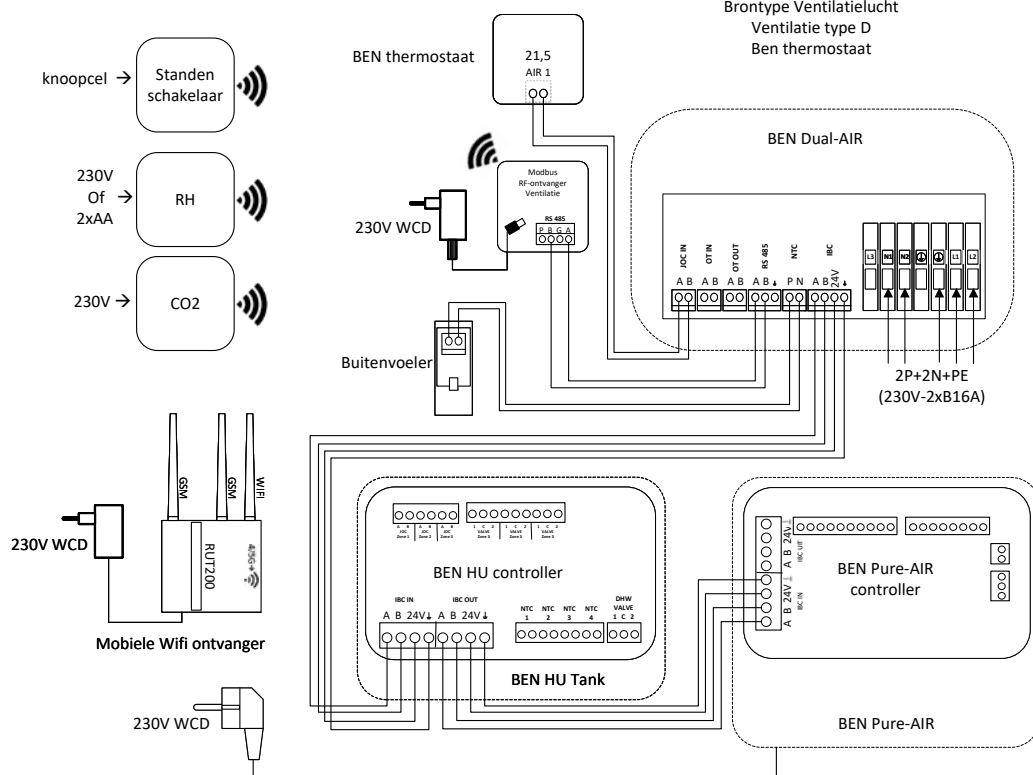
Elektrisch aansluitschema nr. 66
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 3F400V
 Bron type Dual-AIR
 Ventilatie type D
 Zoneregeling (Aan/Uit met Handmatige omschakeling koeling)



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Ben stat / JOC	Ventilatie	Type D

Elektrisch aansluitschema nr. 70
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 2 fase Kookgroep
 Bron type Ventilatielucht
 Ventilatie type D
 Ben thermostaat



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Ben stat / JOC	Ventilatie	Type D

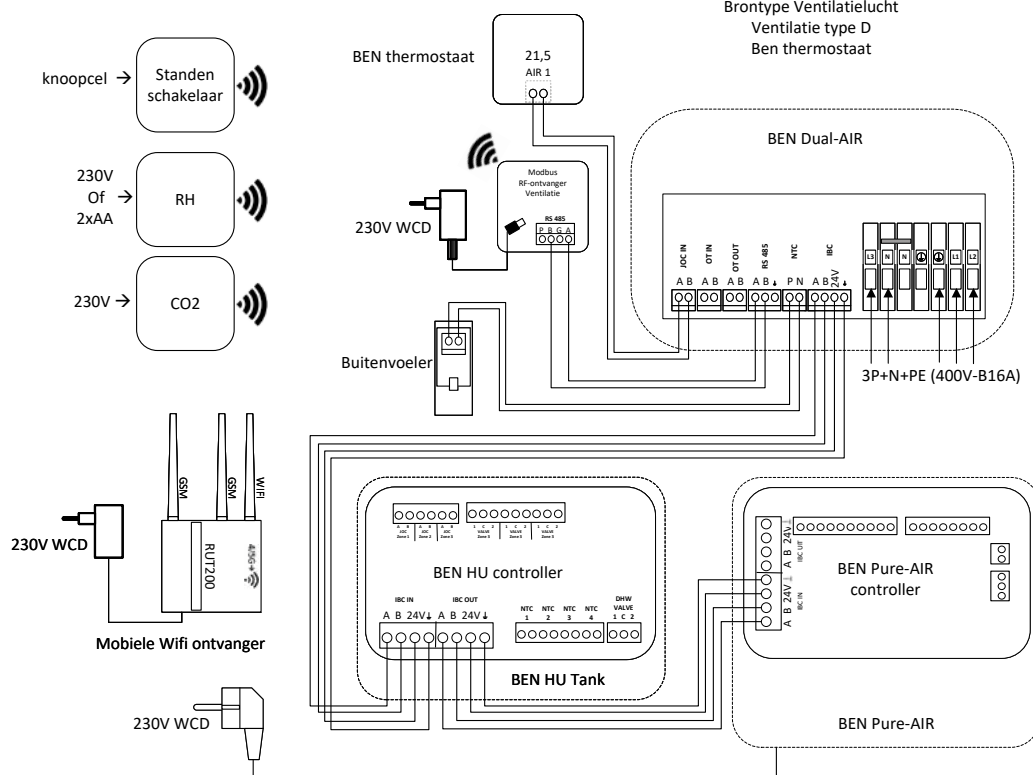
Elektrisch aansluitschema nr. 71 Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR

All-Electric 3F400V

Brontype Ventilatielucht

Ventilatie type D

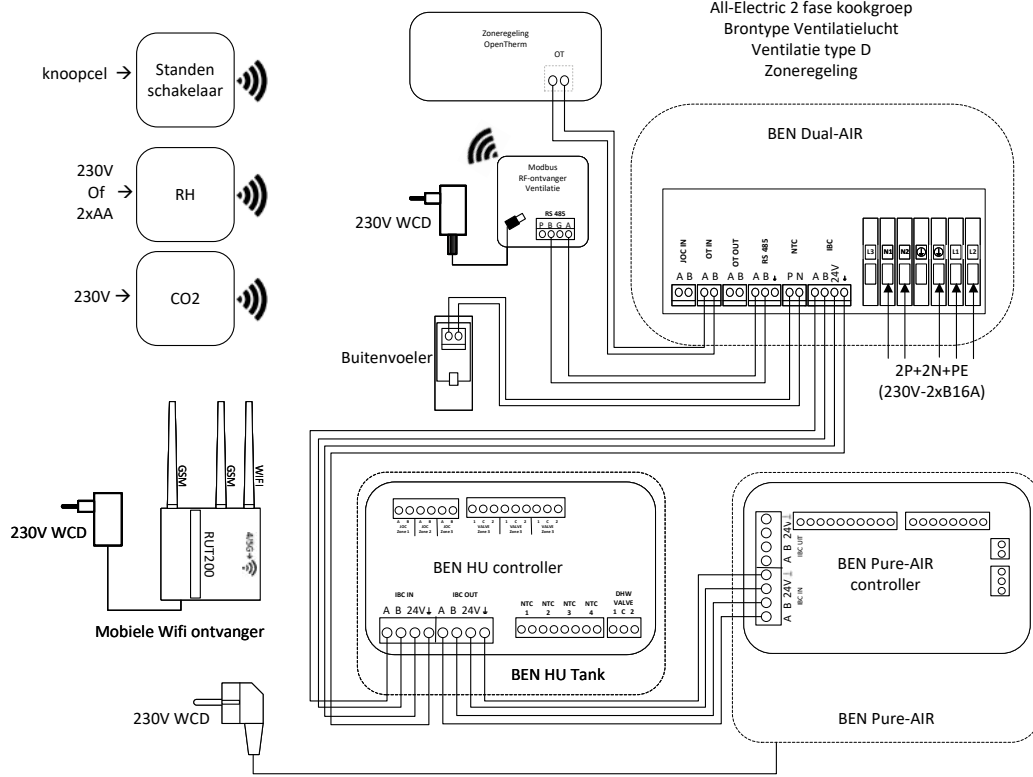
Ben thermostaat



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Zoneregeling / OT	Ventilatie	Type D

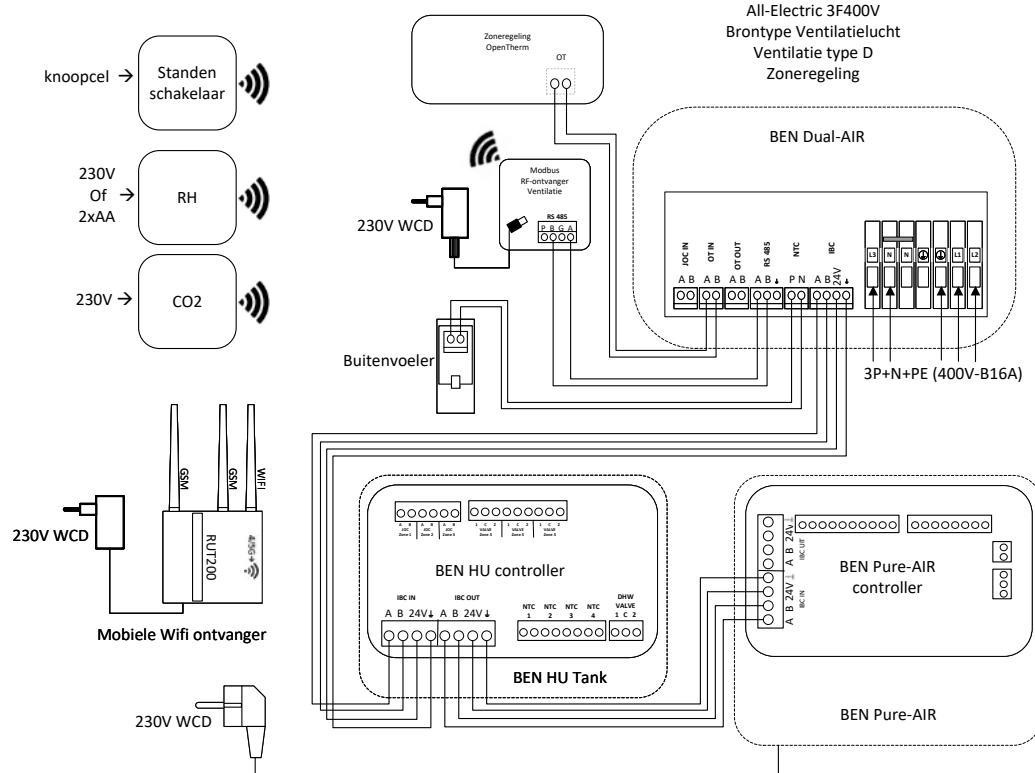
Elektrisch aansluitschema nr. 80
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 2 fase kookgroep
 Brontype Ventilatielucht
 Ventilatie type D
 Zoneregeling



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Zoneregeling / OT	Ventilatie	Type D

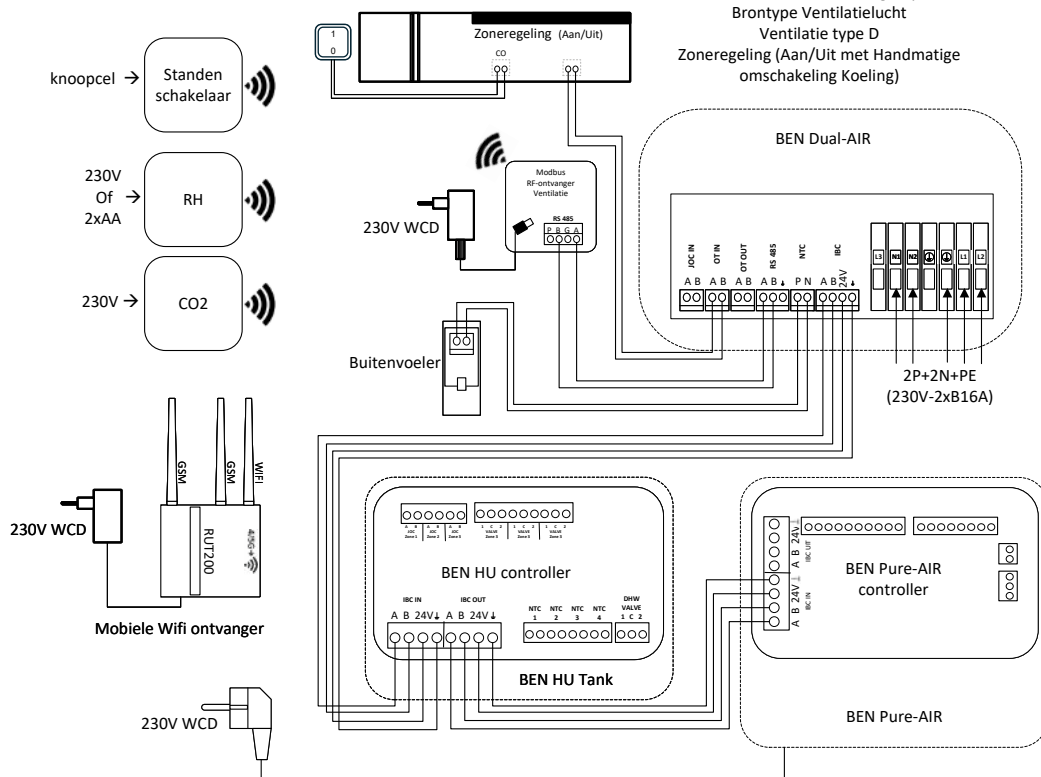
Elektrisch aansluitschema nr. 81
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 3F400V
 Brontype Ventilatielucht
 Ventilatie type D
 Zoneregeling



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	2Fase kookgroep	Zoneregeling / Aan-uit	Ventilatie	Type D

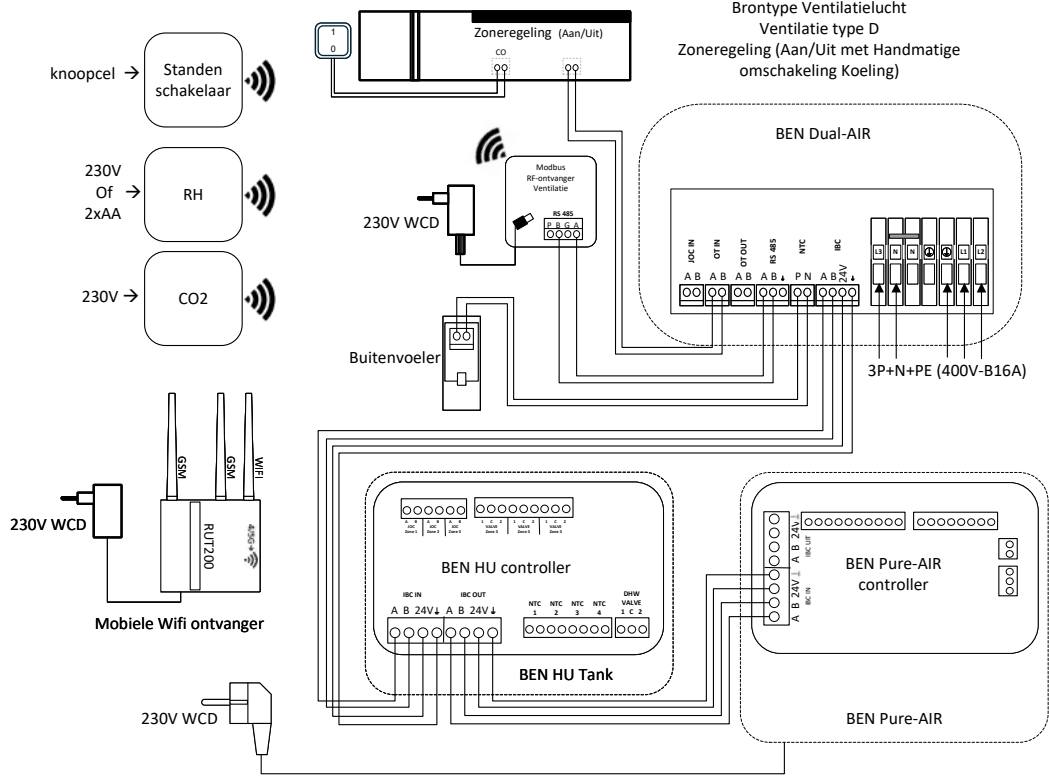
Elektrisch aansluitschema nr. 85
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 2 fase kookgroep
 Brontype Ventilatielucht
 Ventilatie type D
 Zoneregeling (Aan/Uit met Handmatige omschakeling Koeling)



All-Electric Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
All-E	3F 400V	Zoneregeling / Aan-uit	Ventilatie	Type D

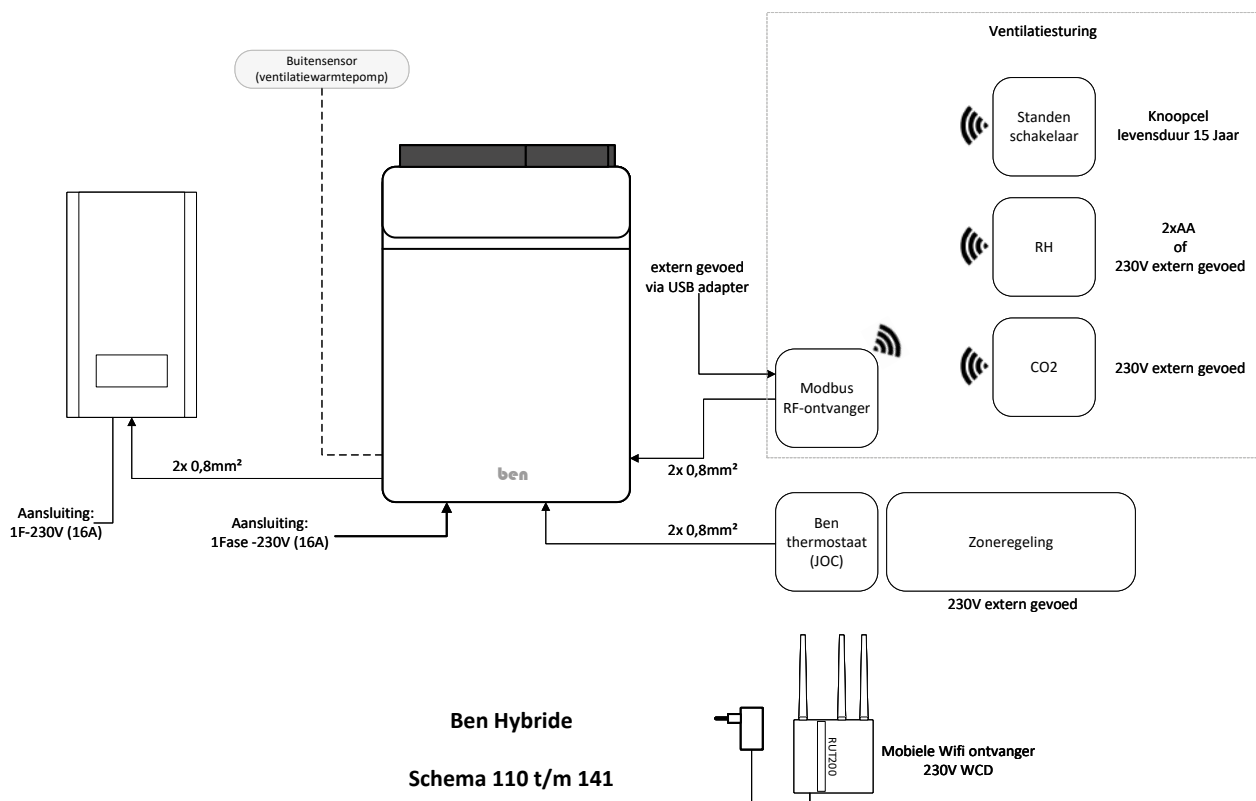
Elektrisch aansluitschema nr. 86
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 All-Electric 3F400V
 Bron type Ventilatielucht
 Ventilatie type D
 Zoneregeling (Aan/UIT met Handmatige omschakeling Koeling)



HYBRIDE VENTILATIETYPE C

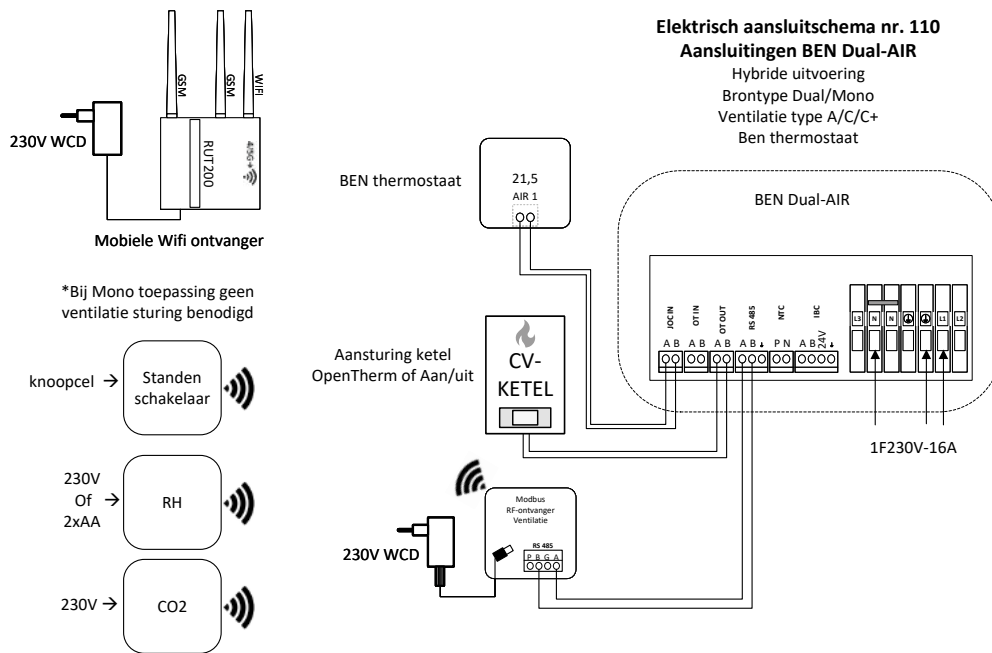


Hybride Ventilatietype C



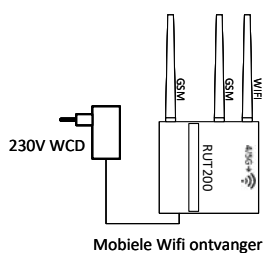
Hybride Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Ben stat / JOC	Dual/Mono	Type C

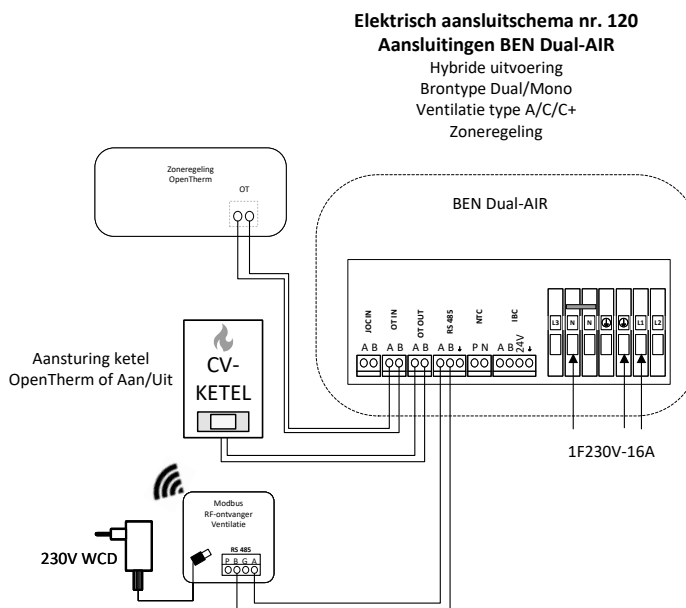
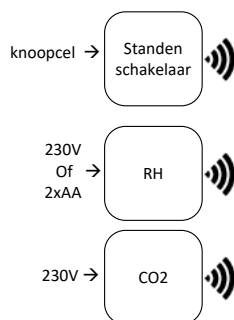


Hybride Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Zoneregeling / OT	Dual/Mono	Type C

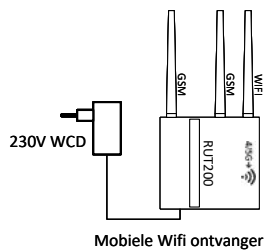


*Bij Mono toepassing geen ventilatie sturing benodigd

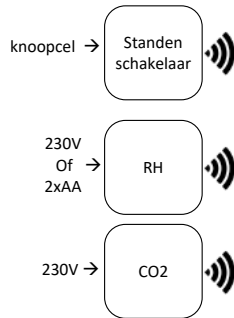


Hybride Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Zoneregeling / Aan-uit	Dual/Mono	Type C

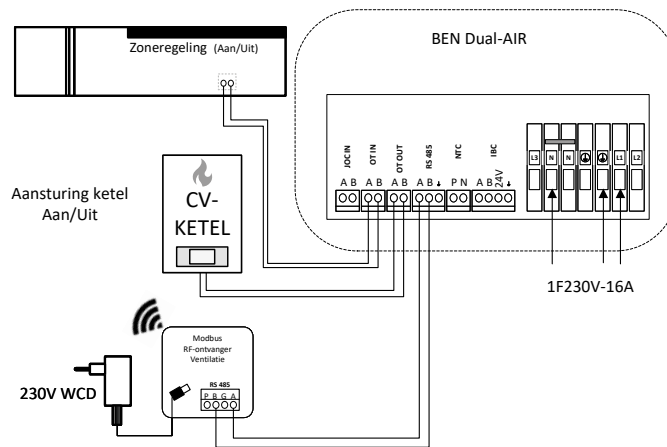


*Bij Mono toepassing geen ventilatie sturing benodigd



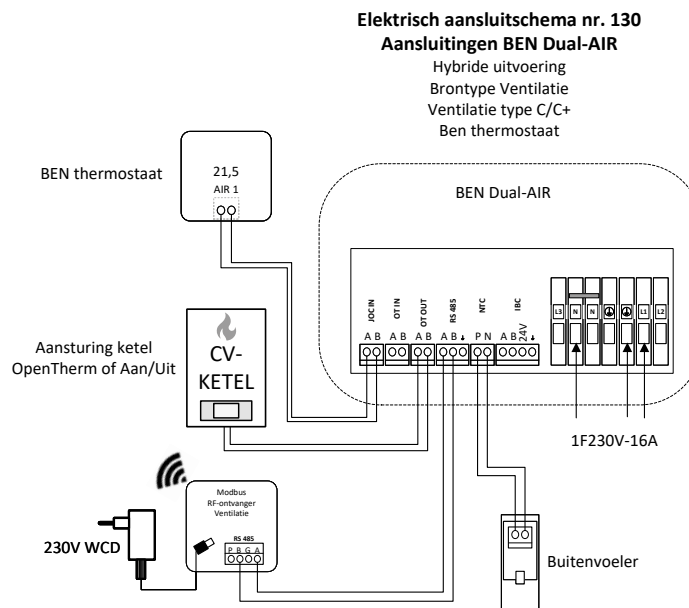
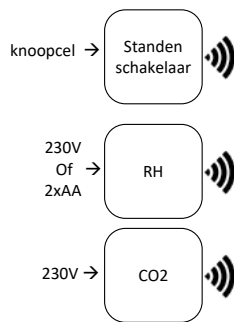
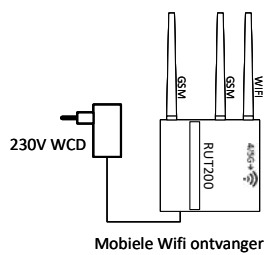
Elektrisch aansluitschema nr. 121 Aansluitingen BEN Dual-AIR

Hybride uitvoering
Bron type Dual/Mono
Ventilatie type A/C/C+
Zoneregeling (Aan/Uit)



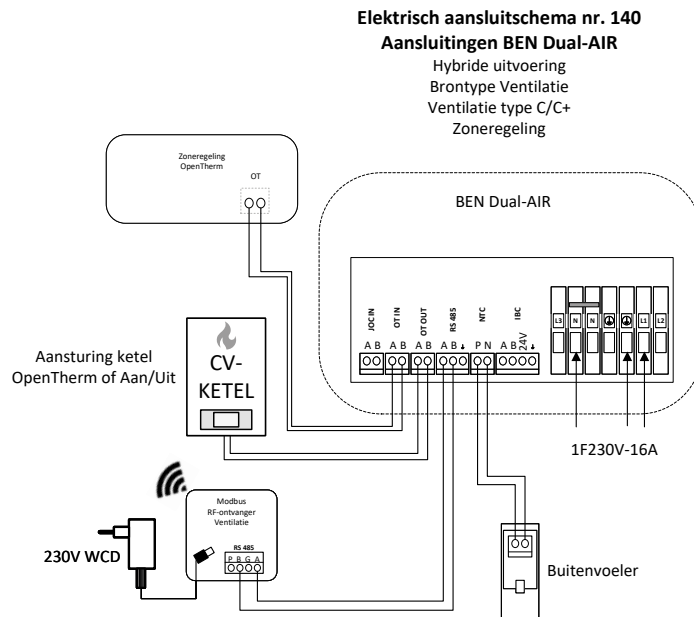
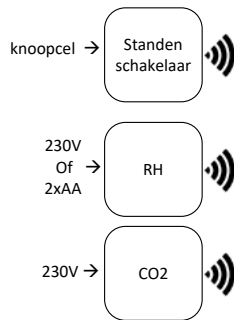
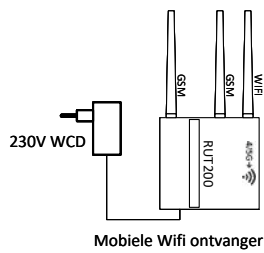
Hybride Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Ben stat	JOC	Type C



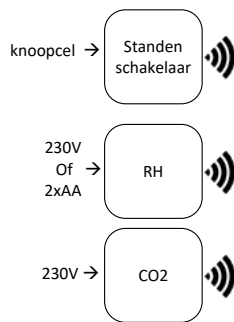
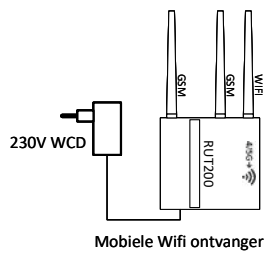
Hybride Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Zoneregeling / OT	Ventilatie	Type C

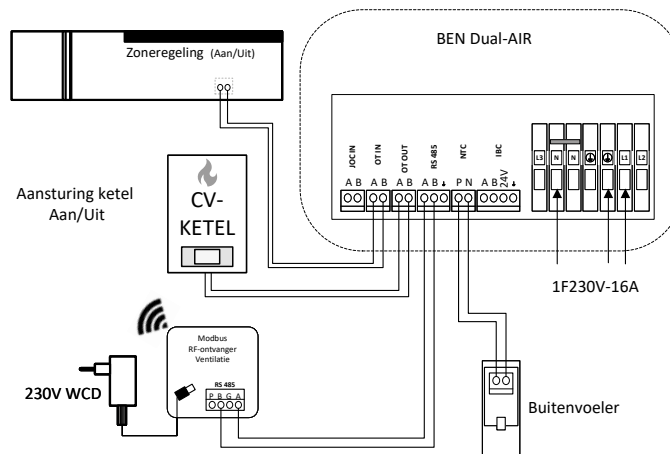


Hybride Ventilatietype C

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Zoneregeling / Aan-uit	Ventilatie	Type C



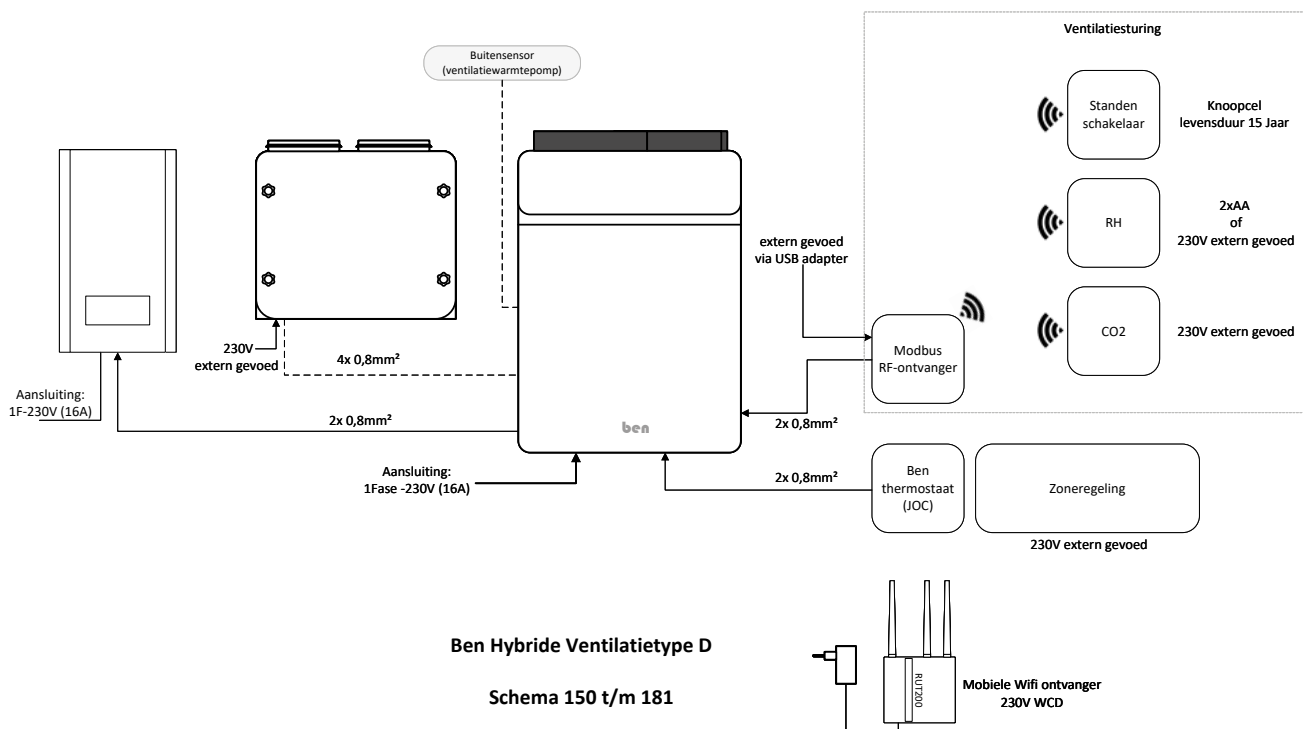
Elektrisch aansluitschema nr. 141
Aansluitingen BEN Dual-AIR
 Hybride uitvoering
 Brontype Ventilatie
 Ventilatie type C/C+
 Zoneregeling (Aan/Uit)



HYBRIDE VENTILATIETYPE D



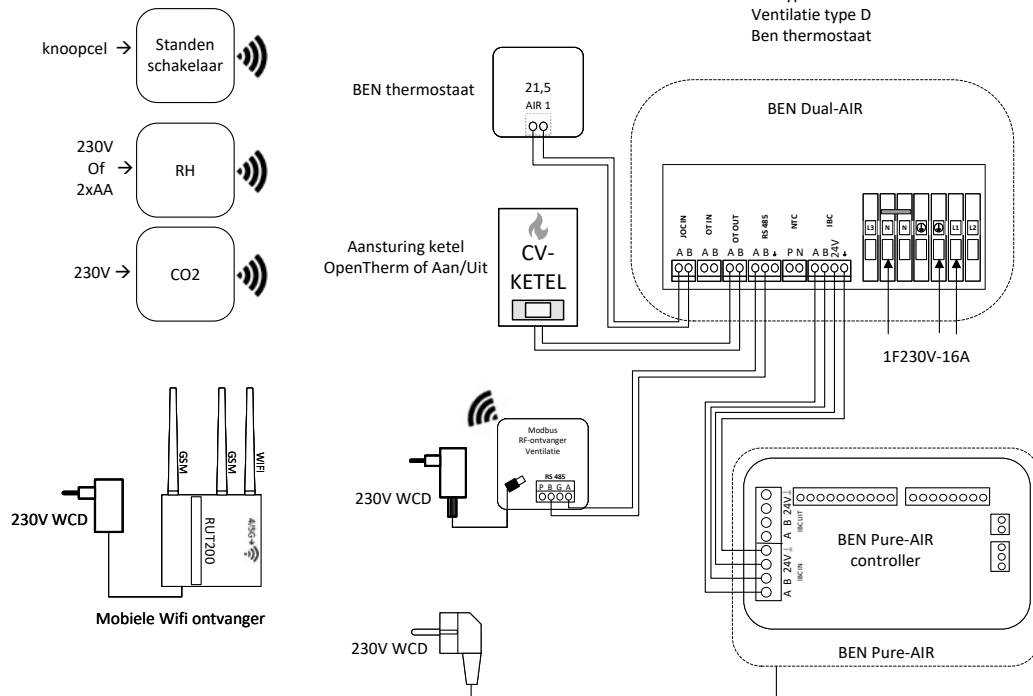
Hybride Ventilatietype D



Hybride Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Ben stat / JOC	Dual/Mono	Type D

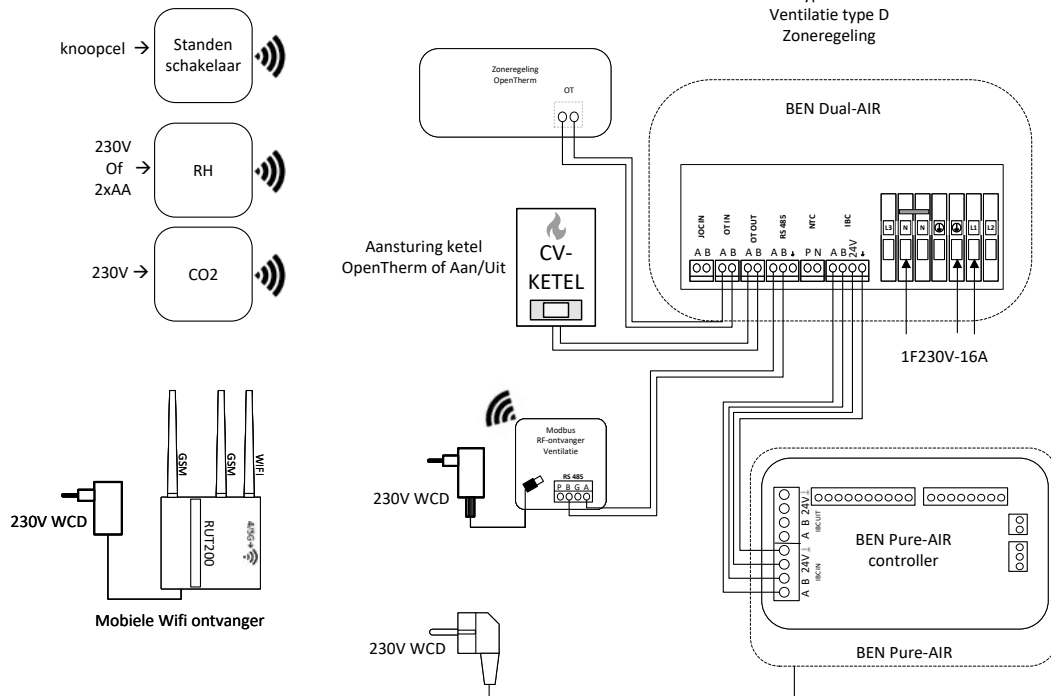
Elektrisch aansluitschema nr. 150
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 Hybride uitvoering
 Brontype Dual-AIR
 Ventilatie type D
 Ben thermostaat



Hybride Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Zoneregeling / OT	Dual/Mono	Type D

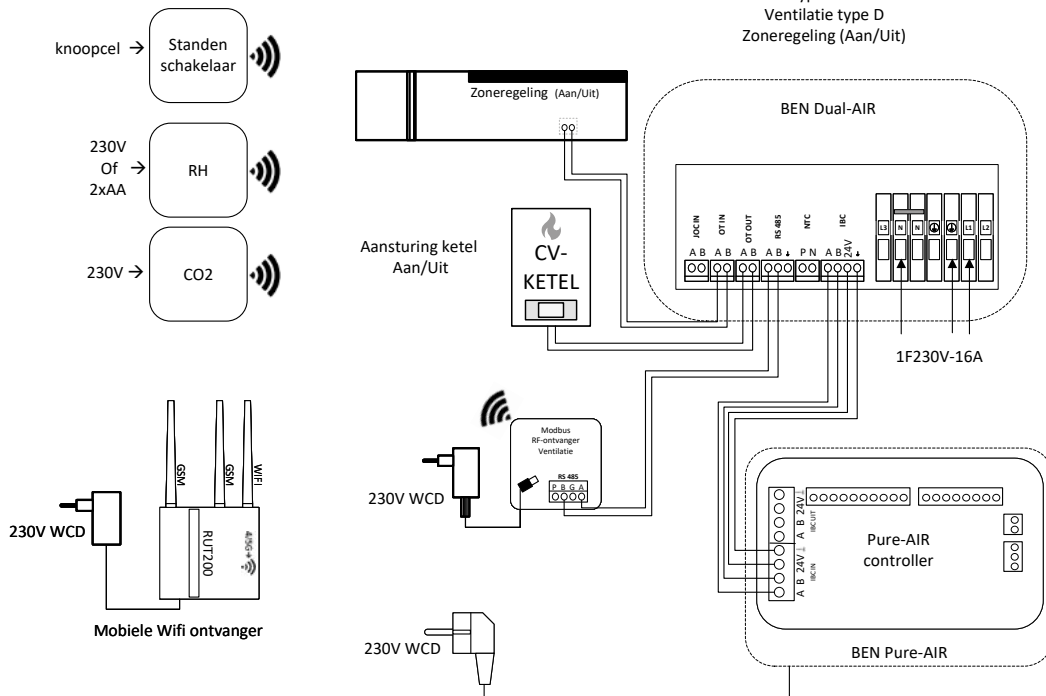
Elektrisch aansluitschema nr. 160
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 Hybride uitvoering
 Brontype Dual-AIR
 Ventilatie type D
 Zoneregeling



Hybride Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Zoneregeling / Aan-uit	Dual/Mono	Type D

Elektrisch aansluitschema nr. 161
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 Hybride uitvoering
 Brontype Dual-AIR
 Ventilatie type D
 Zoneregeling (Aan/Uit)

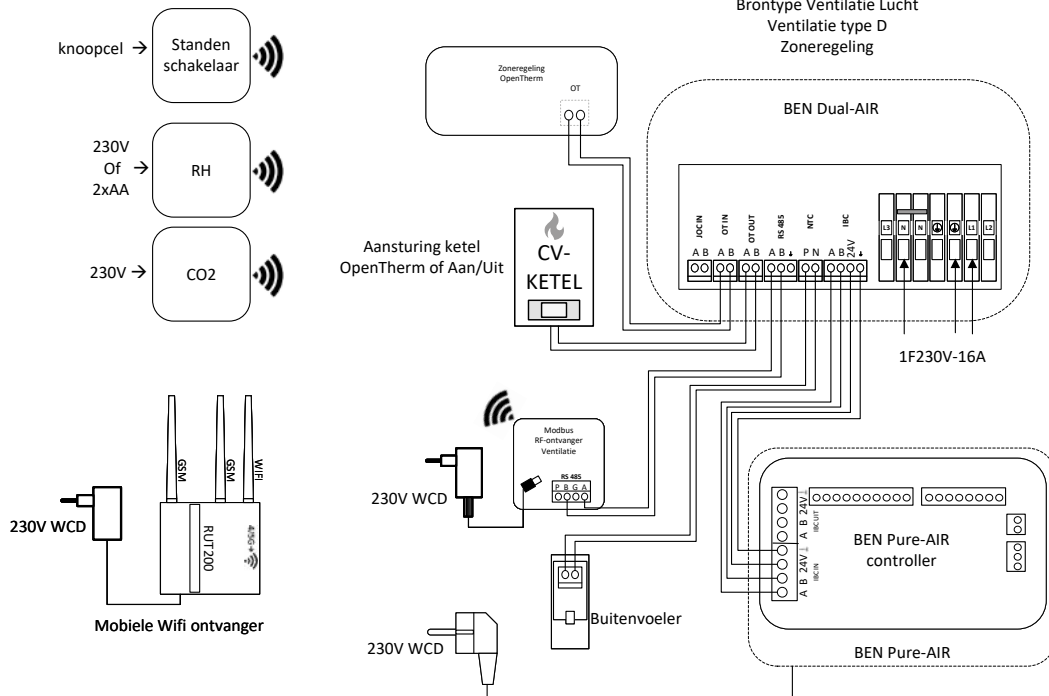


Hybride Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Zoneregeling / OT	Ventilatie	Type D

Elektrisch aansluitschema nr. 180 Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR

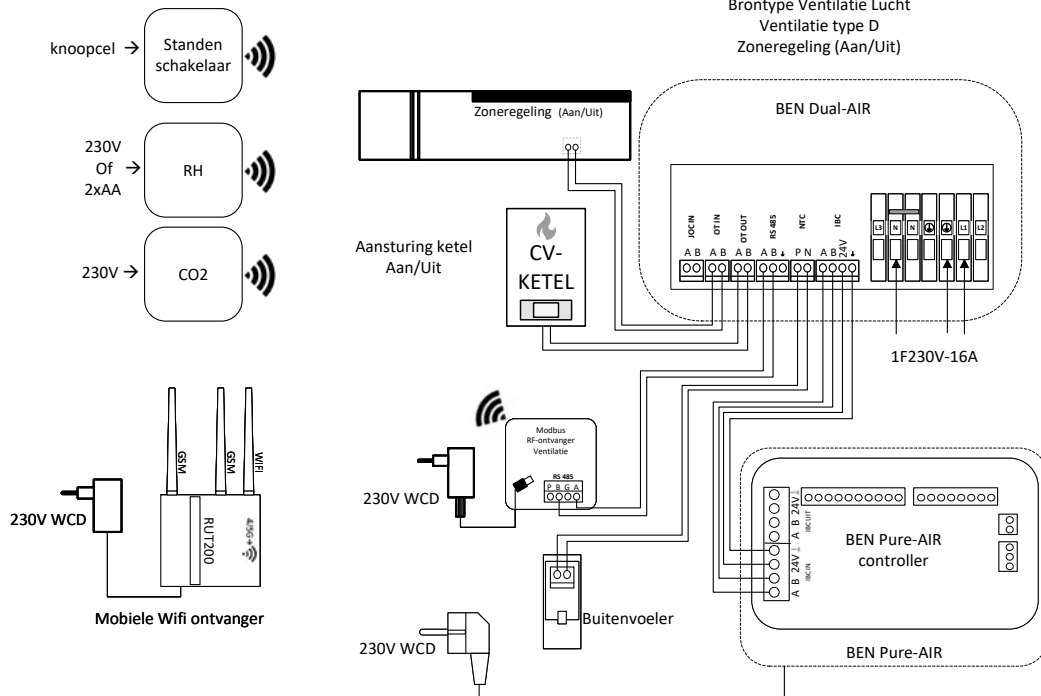
Hybride uitvoering
Brontype Ventilatie Lucht
Ventilatie type D
Zoneregeling



Hybride Ventilatietype D

Type	Voeding	Aansturing	Bron type	Ventilatietype
Hybride	1F 230V	Zoneregeling / Aan-uit	Ventilatie	Type D

Elektrisch aansluitschema nr. 181
Aansluitingen BEN Dual-AIR + BEN Pure-AIR
 Hybride uitvoering
 Brontype Ventilatie Lucht
 Ventilatie type D
 Zoneregeling (Aan/Uit)



Lees meer op
ben.inventum.com

