

Airconditioningsystemen



De binnenapparaten kunnen in combinatie met modellen met en zonder inverter worden gebruikt.

14 / 3,5 kW

18 / 5,0 kW



Energieeffizienzklasse
Die Klassen A bis G zeigen die Effizienz.

Typ Nur Kühlfunktion

Kühlleistung 14,0 kW

Wärmepumpe Ja

Heizleistung 18,0 kW

Energieeffizienzklasse der Heizfunktion A

Geräusch
A: 22 dB(A) L_{WA} B: 22 dB(A) L_{WA}

Ein Datenblatt mit weiteren Leistungsdaten ist in den Prospekten enthalten.

Norm EN 14825
Markt für Wärmepumpen (2018/01/01)



Buitenapparaat (on/off)

Pagina 16

14 / 3,5 kW

18 / 5,0 kW



CU-J14DBE5



CU-J18DBE5



CU-B14DBE5



CU-B18DBE5

ment met R410A



24 / 6,3 kW	28 / 7,1 kW	34 / 10,0 kW	43 / 12,5 kW	50 / 14,0 kW
CS-F24DB4E5	CS-F28DB4E5	CS-F34DB4E5	CS-F43DB4E5	CS-F50DB4E5
CS-F24DD3E5	CS-F28DD3E5	CS-F34DD3E5	CS-F43DD3E5	CS-F50DD3E5
CS-F24DD2E5	CS-F28DD2E5	CS-F34DD2E5	CS-F43DD2E5	CS-F50DD2E5
CS-F24DTE5	CS-F28DTE5	CS-F34DTE5	CS-F43DTE5	CS-F50DTE5
24 / 6,3 kW	28 / 7,1 kW	34 / 10,0 kW	43 / 12,5 kW	50 / 14,0 kW
 CU-L24DBE5	 CU-L28DBE5	 CU-L34DBE8²	 CU-L43DBE8²	 CU-L50DBE8¹
24 / 6,3 kW	28 / 7,1 kW	34 / 10,0 kW	43 / 12,5 kW	50 / 14,0 kW
 CU-J24DBE8¹ CU-B24DBE5	 CU-J28DBE8¹ CU-B28DBE8¹	 CU-J34DBE8¹ CU-B34DBE8¹	 CU-J43DBE8¹ CU-B43DBE8¹	 CU-J50DBE8¹ CU-B50DBE8¹

¹ 3 fasige modellen
² 3 fasige modellen, beschikbaar vanaf midden 2006

DC-inverter voor een comfortabel en



Energiezuinig gebruik

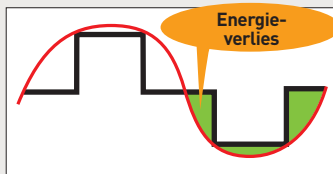
Alle modellen van de Panasonic FS Inverter-serie zijn uitgerust met inverter-gelijkspanningsmotoren.

Deze nieuwe ontwikkeling zorgt voor een geluidsarm, zeer rendabel gebruik en lage bedrijfskosten.

Hyperwave-inverter

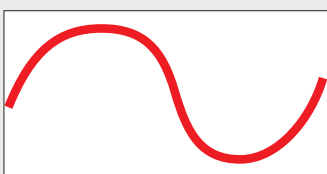
De jarenlange ervaringen van Panasonic en de bij de ontwikkeling van inverter-compressoren gewonnen kennis worden toegepast bij de regeling van deze nieuwe serie apparaten. Een voordeel van deze inverterregeling is het optimale compressor-koppel. De apparaten uit de FS-serie zorgen snel voor een aangename temperatuur in de ruimte. Is de gewenste temperatuur bereikt, dan wordt deze op bijzonder energiezuinige en voordelige wijze constant gehouden.

Inverter zonder hyperwave



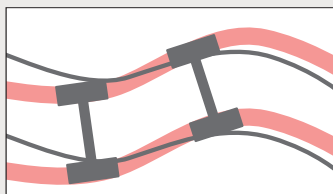
De golfvorm van de stroom wijkt af van de golfvorm van de motorspanning: energie wordt verspild.

Hyperwave-inverter

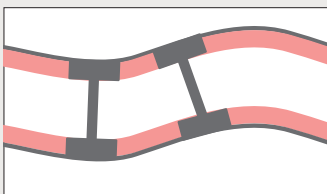


De golfvorm van de stroom lijkt sterk op de golfvorm van de motorspanning: het energieverbruik daalt.

Vergelijking met een auto die door bochten rijdt



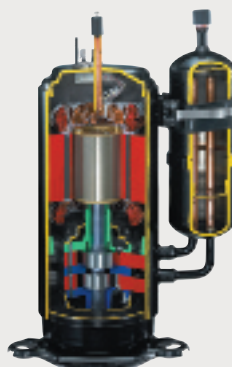
Vermogensverlies omdat de auto het spoor niet precies kan volgen.



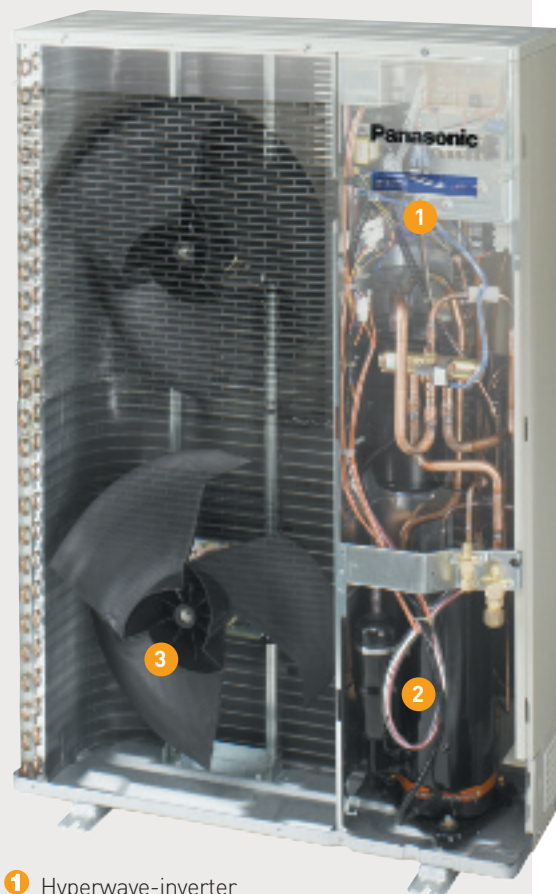
Geen verlies als de auto het spoor precies kan volgen.

Krachtige compressor

Door het gebruik van de krachtige Neodym-magneten kon de motor compacter worden geconstrueerd. De rotorwikkelingen hebben een geringe magneetveldvervorming, waardoor een hoger rendement mogelijk wordt.



INVERTER



- ① Hyperwave-inverter
- ② DC-inverter-compressor
- ③ Nieuwe grote ventilator

energiezuinig gebruik

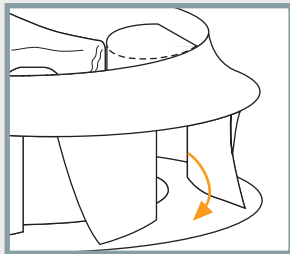
Geperfectioneerde luchtgeleiding – de sleutel tot efficiëntie

Bijzonder energiezuinig

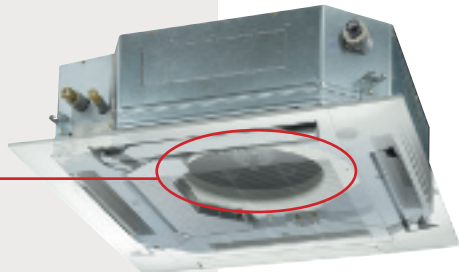
De cassettemodellen zijn uitgerust met een nieuw ontwikkelde radiale waaier. De nieuwe vormgeving zorgt voor minder geluiden en hogere luchthoeveelheid. De gelijkstroom-ventilatormotor maakt bovendien een precieze regeling mogelijk, die dubbel zo efficiënt is als bij traditionele motoren en een comfortabel en energiezuinig gebruik garandeert.

Nieuw waaierconcept

- 1 De nieuwe vormgeving van de waaier garandeert een stabiele luchtstroom.



- 2 Door een geoptimaliseerde constructie van warmtewisselaar en ventilator kon de ventilatordiameter worden vergroot.

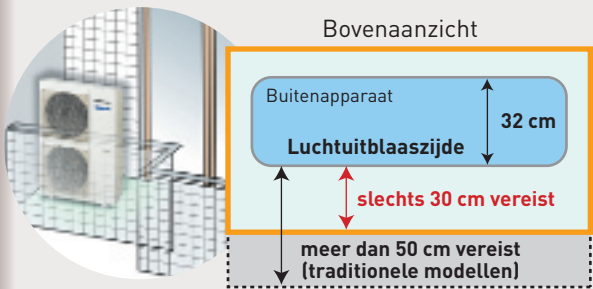


Zowel de luchtinlaat als de luchtuitlaat werden verbeterd.

Ruimtebesparende constructie

Ruimtebesparend buitenapparaat

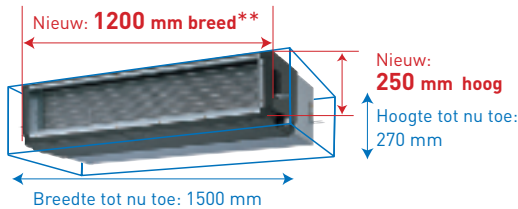
Door optimalisering van de buitenapparaatventilator kon de voor het buitenapparaat benodigde ruimte zodanig worden verlaagd dat het ook kan worden opgesteld op plaatsen waar dit met traditionele apparaten niet mogelijk zou zijn. Verder werd ook het rendement verbeterd, zonder dat dit ten koste ging van het geluidsniveau. De vereenvoudigde installatie biedt nog meer vrijheid bij het leggen van de leidingen. Bovendien worden de installatiekosten verlaagd.



Compacte kanaalapparaten

De compacte kanaalapparaten met lage statische druk* werden opnieuw ontworpen zodat zij nog verder verkleind konden worden. Zij kunnen nu gemakkelijk in appartementen en hotelruimtes worden geïnstalleerd, waar de beschikbare ruimte zeer beperkt is. Met zijn zeer compacte constructie (1200 mm breed, 250 mm hoog en 650 mm diep) zijn zij 26 % kleiner dan traditionele apparaten. * Bouwgrootte 34 t/m 50

Vergelijking van bouwgroottes



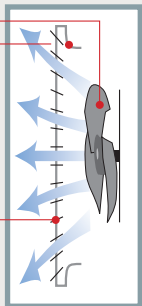
Montage in nauwe ruimtes

** Voor de netaansluiting is 100 mm nodig.

Geoptimaliseerde luchtgeleiding – de sleutel tot een compacte constructie

Drie verbeteringen voor een lagere luchtweerstand

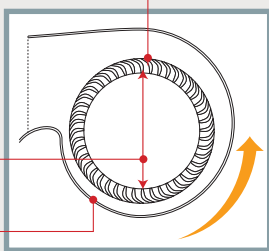
- 1 Nieuwe grote ventilator
Door de nieuw ontwikkelde vorm van de waaierschoepen wordt de afstand aan de uitblaaszijde verkort.
- 2 Geoptimaliseerde vorm van de uitblaasopening
- 3 Geoptimaliseerde vorm van het uitblaasrooster



Nauwkeurige luchtgeleiding – de oplossing voor nauwe ruimtes

Grote, krachtige radiale waaier met stromingsgunstige behuizing

- 1 Dankzij de geoptimaliseerde vorm van de geprofileerde waaierschoepen werd de statische druk verhoogd.
- 2* Door waaiers met een grote diameter te kiezen, werd de afmeting van de behuizing verkleind en het aantal waaiers verlaagd.
- 3* De behuizing werd onderin verbreed en qua hoogte ingekort. Het resultaat is een geoptimaliseerde luchtstroom.



*Voor deze technologieën werd een octrooi aangevraagd.

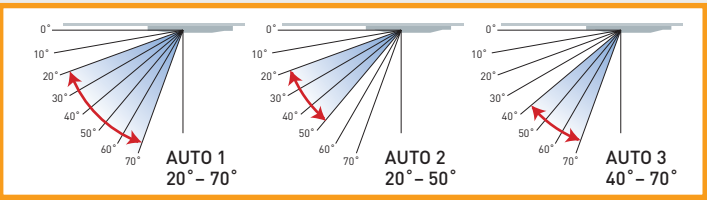
Comfort in elk detail

De Panasonic airconditioners uit de FS-serie werden met het oog op een hoog comfort ontworpen. Speciale aandacht werd daarbij besteed aan luchtgeleiding én luchtkwaliteit. De kabelafstandsbediening werd voorzien van een timer, die elke gebruiker een individuele tijdregeling van het apparaat biedt.

Cassettemodellen

Meervoudige luchtpendelautomaat

Dankzij de nieuwe regeltechniek kan de uitblaashoek individueel worden aangepast. De gebruiker kan kiezen uit drie pendelopties, om niet direct aan de tocht te zijn blootgesteld.



De instelling vindt plaats met de afstandsbediening.



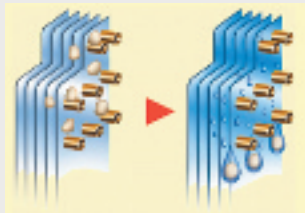
Alle modellen

Geurverwijdering

Met behulp van de geurverwijdering verdwijnen onaangename geuren die door de warmtewisselaar van het apparaat kunnen worden veroorzaakt.

Twee soorten geurverwijdering

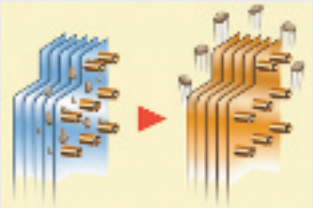
Geuronderdrukking



Als de uit het apparaat stromende lucht ruikt, zorgt deze functie ervoor dat de geurdeeltjes op de warmtewisselaar eraf worden "gewassen".

De instelling vindt plaats met de afstandsbediening.

Geurverwijdering*



Als sterkere geuren ontstaan resp. vóór of na het airconditioningseizoen wordt met deze functie de warmtewisselaar verwarmd om zo de geurdeeltjes te verwijderen.

* Alleen bij inverter-modellen verkrijgbaar

teit, luchtgeleiding en comfort

Alle modellen

Weektimer



Voor de tijdgestuurde schakeling van de airconditioner is een weektimer beschikbaar. Per dag kunnen 6 instellingen worden geprogrammeerd, d.w.z. 42 instellingen per week. Om het comfort nog verder te verhogen, kan zelfs de gewenste ruimtemtemperatuur vooraf worden ingesteld.

Programmeervoorbeelden

Winkel met regelmatige openingstijden

De winkel is elke zaterdag-middag en zondag gesloten.

Ma. - Vr.: AAN 9:00, UIT 18:00

Za: AAN 9:00, UIT 12:00

Zo: geen instelling

→ De timer kan per weekdag verschillend zijn ingesteld.

Wisselend aantal personen afhankelijk van de tijd van de dag

Rondom het middaguur moet een lagere temperatuur worden ingesteld, als veel personen aanwezig zijn.

Dagelijks:

AAN 12:00, 21 °C

AAN 14:00, 25 °C

→ Samen met de tijd kan ook de gewenste temperatuur worden ingesteld.

Controleer of het apparaat wordt uitgeschakeld

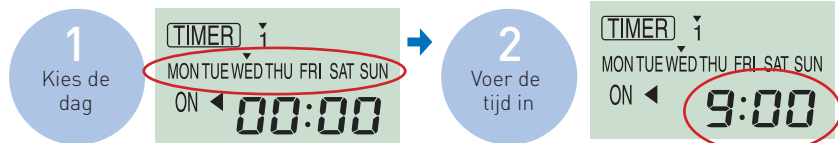
Men dient ervoor te zorgen dat het apparaat op werkdagen 's avonds wordt uitgeschakeld.

Maandag t/m vrijdag:

UIT 20:00

→ De timer kan voor het uitschakelen van het apparaat worden gebruikt.

Programmering



Eenvoudige dagtimer

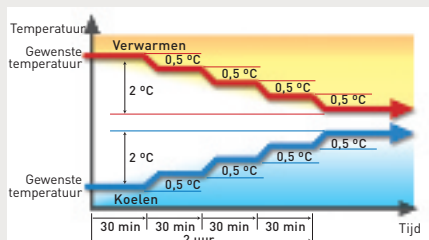
Naast de weektimer kan de gebruiker ook de 24-uur-AAN/UIT-timer gebruiken, waarmee het apparaat dagelijks op dezelfde tijdstippen kan worden in- en uitgeschakeld.



Alle modellen

Besparingsmodus

Met deze functie kan ca. 20 % van de energiekosten worden bespaard.* Als de gewenste temperatuur bereikt is, wijzigt de airconditioner de temperatuurinstelling geleidelijk in stappen van 0,5° (tot max. 2°) en bespaart zo energie.



* Deze gegevens gelden voor koelen bij nominale omstandigheden en een gewenste temperatuur van 25 °C.

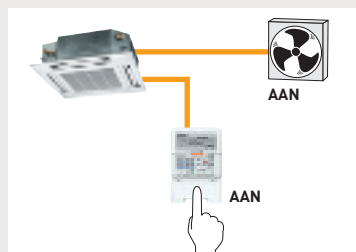
De instelling vindt plaats met de afstandsbediening.



Alle modellen

Ventilatie

Bij gebruik van een ventilator kan deze op het binnenapparaat worden aangesloten en via de afstandsbediening worden in- en uitgeschakeld.



Voor het aansturen van de ventilator is een extra printplaat (CZ-TA30P, zie pag. 21) nodig.

Speciale accessoires



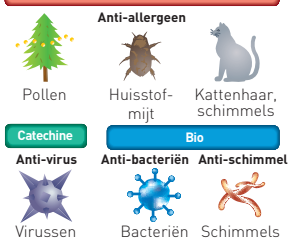
Cassettemodellen en modellen voor onder het plafond

SUPER alleru-buster filter

De SUPER alleru-buster filter gebruikt drie verschillende werkzame stoffen, die diverse in de lucht aanwezige schadelijke stoffen zoals allergenen, virussen en bacteriën onschadelijk kunnen maken. Die luchtfilter is als accessoire verkrijgbaar.

Doel van de werkzame stoffen

SUPER alleru-buster



CZ-SA11P (cassettemodellen)
CZ-SA12P (plafondmodellen)

Cassettes



Beschikbare afstandsbediening

U kunt kiezen tussen een kabel- en infrarood-afstandsbediening



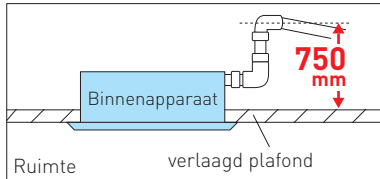
Kabel-afstandsbediening



Infrarood-afstandsbediening

Snelle, flexibele installatie

- **Condenswaterpomp met 750 mm opvoerhoogte**
Het condenswater kan tot max. 750 mm boven het plafond worden opgevoerd. De condenswaterslang kan daardoor gunstiger worden aangelegd en het binnenapparaat flexibeler worden geplaatst.



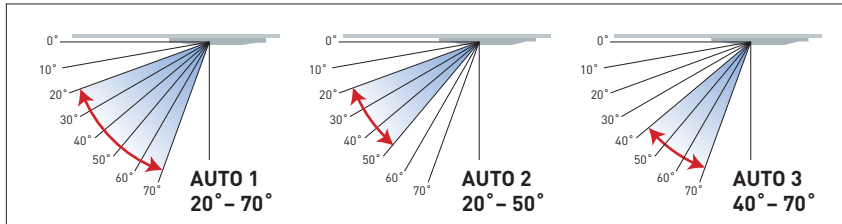
Eenvoudig onderhoud en reiniging

- **Duurzame schimmelremmende**



Meer comfort

- **Meervoudige luchtpendelautomaat**



Nuttige functies

- **950 x 950 mm Rooster, alle modellen (CZ-BT03P)**
- **Weektimer**
(alleen kabelafstandsbediening)
- **24-uur, real-timeklok met timer**
- **Geurverwijdering**
- **Besparingsmodus**
- **Automatische herstart na stroomstoring**
- **Automatische wisseling van werkingswijzen**
- **Automatische ventilator**
- **Ontvochtigingsfunctie**
- **Koelen bij lage buitentemperaturen (zie pag. 16)**
- **Hoteluchtstart**
- **Zelfdiagnose**
- **Speciale accessoires: SUPER alleru-buster filter (CZ-SA11P)**



Technische specificaties Inverter-modellen

INVERTER

	Koel- vermogen	Thermisch vermogen	Voedings- spanning	Opge- nomen vermogen	EER COP	Lucht- hoeveelheid	Geluidsniveau ¹				Afmetingen			Nettogewicht			Leiding- diameter		Leidinglengte			Energie		
							Geluidsdruk- niveau		Geluidsvermogen- niveau															
							Binnen (hg/lg)	Buiten (hoog) Koelen	Binnen (hoog) Koelen	Buiten (hoog) Koelen	Binnenapparaat	Rooster	Buitenapparaat	Binnenapparaat	Rooster	Buitenapparaat	Gas- zijde	Vloeist.- zijde	Max. lengte ²	Max. hoogte	Max. voorgevulde lengte	Klasse Koelen	GJEV ³	klasse Verwarmen
							Koelen Verwarmen	Koelen Verwarmen	Koelen Verwarmen															
Binnenapparaat Rooster buitenapparaat	kW	kW	Fase V Hz	kW	W/W	m ³ /h	dB(A)	dB(A)	dB	dB	mm ($\frac{H}{B}$) T	mm ($\frac{H}{B}$) T	mm ($\frac{H}{B}$) T	kg	kg	kg	mm (inch)	mm (inch)	m	m	m	kW		
CS-F14DB4E5/2 CZ-BT03P/2 CU-L28DBE5	7,10 (2,20-8,00)	8,00 (2,30-8,50)	1 Fase 220-240 50	2,00 (0,60-2,40) 2,11 (0,60-3,20)	3,55 3,79	900 x 2 900 x 2	34/31	48 50	49 49	64 66	246 840 840	950 950 45	795 900 320	25	4,5	71	Binnen 12,7x2 (1/2x2) Buiten 15,88 (5/8)	Binnen 6,35x2 (1/4x2) Buiten 9,53 (3/8)	50	30	30	A	1000	A
CS-F18DB4E5/2 CZ-BT03P/2 CU-L34DBE5	10,00 (4,00-12,00)	11,20 (4,00-14,00)	1 Fase 220-240 50	2,59 (1,15-3,20) 2,90 (1,10-4,10)	3,86 3,86	960 x 2 960 x 2	35/32	52 54	50 50	66 68	246 840 840	950 950 45	1340 900 320	26	4,5	110	Binnen 12,7x2 (1/2x2) Buiten 15,88 (5/8)	Binnen 6,35x2 (1/4x2) Buiten 9,53 (3/8)	50	30	30	A	1295	A
CS-F24DB4E5 CZ-BT03P CU-L24DBE5	6,30 (2,10-7,10)	7,10 (2,20-8,00)	1 Fase 220-240 50	1,70 (0,50-2,20) 1,84 (0,50-3,10)	3,71 3,86	1080 1080	36/32	47 49	51 51	63 65	246 840 840	950 950 45	795 900 320	26	4,5	71	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	A	850	A
CS-F28DB4E5 CZ-BT03P CU-L28DBE5	7,10 (2,20-8,00)	8,00 (2,30-8,50)	1 Fase 220-240 50	2,00 (0,60-2,40) 2,11 (0,60-3,20)	3,55 3,79	1200 1200	38/33	48 50	53 53	64 66	246 840 840	950 950 45	795 900 320	26	4,5	71	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	A	1000	A
CS-F34DB4E5 CZ-BT03P CU-L34DBE8	10,00 (4,00-12,00)	11,20 (4,00-14,00)	3 Fase 380-415 50	2,59 (1,15-3,20) 2,90 (1,10-4,10)	3,86 3,86	1620 1620	42/37	52 54	57 57	66 68	288 840 840	950 950 45	1340 900 320	28,5	4,5	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	A	1295	A
CS-F43DB4E5 CZ-BT03P CU-L43DBE8	12,50 (4,00-14,00)	14,00 (4,00-16,00)	3 Fase 380-415 50	3,64 (1,20-3,80) 3,88 (1,15-4,90)	3,43 3,61	1860 1860	46/41	53 55	61 61	67 69	288 840 840	950 950 45	1340 900 320	28,5	4,5	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	A	1820	A
CS-F50DB4E5 CZ-BT03P CU-L50DBE8	14,00 (4,00-16,00)	16,00 (4,00-18,00)	3 Fase 380-415 50	4,65 (1,20-4,95) 4,69 (1,15-5,90)	3,01 3,41	1920 1920	47/42	54 56	62 62	68 70	288 840 840	950 950 45	1340 900 320	28,5	4,5	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	B	2325	B

Technische specificaties Modellen zonder inverter

	Koel- vermogen	Thermisch vermogen	Voedings- spanning	Opge- nomen vermogen Koelen Verwarmen	EER COP Koelen Verwarmen	Lucht- hoeveelheid Koelen Verwarmen	Geluidsniveau ¹				Afmetingen			Nettogewicht			Leiding- diameter		Leidinglengte			Energie		
							Geluidsdruk- niveau		Geluidsvermogen- niveau		Binnenapparaat	Rooster	Buitenapparaat	Binnenapparaat	Rooster	Buitenapparaat	Gas- zijde	Vloeist- zijde	Max. lengte ²	Max. hoogte	Max. voorgevulde lengte	Klasse Koelen	GJEv ³	Klasse Verwarmen
							Binnen (hg/lg)	Buiten (hoog) Koelen Verwarmen	Binnen (hoog) Koelen Verwarmen	Buiten (hoog) Koelen Verwarmen														
Binnenapparaat plafondplaat buitenapparaat	kW	kW	Fase V Hz	kW	W/W	m³/h	dB(A)	dB(A)	dB	dB	mm (H B T)	mm (H B T)	mm (H B T)	kg	kg	kg	mm (inch)	mm (inch)	m	m	m		kW	
CS-F14DB4E5 CZ-BT03P CU-J14DBE5	3,80	—	1 Ph 220 - 240 50	1,26 [1,23-1,29]	3,02	900	34/31	49	49	65	246 840 840	950 950 45	795 900 320	25	4,5	54	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	B	630	—
CS-F18DB4E5 CZ-BT03P CU-J18DBE5	5,00	—	1 Ph 220 - 240 50	1,72 [1,69-1,75]	2,91	1200	35/32	49	50	65	246 840 840	950 950 45	795 900 320	26	4,5	56	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	C	860	—
CS-F24DB4E5 CZ-BT03P CU-J24DBE8	6,60	—	3 Fase 380-415 50	2,58 [2,53-2,63]	2,56	1080	36/32	50	51	66	246 840 840	950 950 45	795 900 320	26	4,5	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1290	—
CS-F28DB4E5 CZ-BT03P CU-J28DBE8	7,30	—	3 Fase 380-415 50	2,80 [2,74-2,85]	2,61	1200	38/33	52	53	67	246 840 840	950 950 45	795 900 320	26	4,5	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1400	—
CS-F34DB4E5 CZ-BT03P CU-J34DBE8	10,00	—	3 Fase 380-415 50	3,80 [3,75-3,85]	2,63	1620	42/37	55	57	69	288 840 840	950 950 45	1170 900 320	28,5	4,5	90	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1900	—
CS-F43DB4E5 CZ-BT03P CU-J43DBE8	12,50	—	3 Fase 380-415 50	4,79 [4,74-4,84]	2,61	1860	46/41	56	61	70	288 840 840	950 950 45	1170 900 320	28,5	4,5	97	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	2395	—
CS-F50DB4E5 CZ-BT03P CU-J50DBE8	13,50	—	3 Fase 380-415 50	5,18 [5,13-5,23]	2,61	1920	47/42	56	62	70	288 840 840	950 950 45	1.170 900 320	28,5	4,5	97	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	2590	—
CS-F14DB4E5 CZ-BT03P CU-B14DBE5	3,80	4,30	1 Ph 220 - 240 50	1,23 [1,20-1,26] 1,22 [1,19-1,25]	3,09 3,52	900 900	34/31	49 50	49 49	65 66	246 840 840	950 950 45	795 900 320	25	4,5	55	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	B	615	B
CS-F18DB4E5 CZ-BT03P CU-B18DBE5	5,00	5,60	1 Ph 220 - 240 50	1,72 [1,69-1,75] 1,62 [1,59-1,65]	2,91 3,46	1200 1200	35/32	49 50	50 49	65 65	246 840 840	950 950 45	795 900 320	26	4,5	57	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	C	860	B
CS-F24DB4E5 CZ-BT03P CU-B24DBE5	6,60	7,10	1 Fase 220-240 50	2,51 [2,46-2,57] 2,36 [2,31-2,41]	2,63 3,01	1080 1080	36/32	50 51	51 51	66 67	246 840 840	950 950 45	795 900 320	26	4,5	69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1255	D
CS-F28DB4E5 CZ-BT03P CU-B28DBE8	7,30	8,00	3 Fase 380-415 50	2,80 [2,74-2,85] 2,60 [2,55-2,65]	2,61 3,08	1200 1200	38/33	52 53	53 53	67 68	246 840 840	950 950 45	795 900 320	26	4,5	69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1400	D
CS-F34DB4E5 CZ-BT03P CU-B34DBE8	10,00	11,20	3 Fase 380-415 50	3,68 [3,63-3,73] 3,78 [3,73-3,83]	2,72 2,96	1620 1620	42/37	55 56	57 57	69 70	288 840 840	950 950 45	1170 900 320	28,5	4,5	100	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1840	D
CS-F43DB4E5 CZ-BT03P CU-B43DBE8	12,50	14,00	3 Fase 380-415 50	4,65 [4,60-4,70] 4,59 [4,54-4,64]	2,69 3,05	1860 1860	46/41	56 57	61 61	70 71	288 840 840	950 950 45	1170 900 320	28,5	4,5	102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	2325	D
CS-F50DB4E5 CZ-BT03P CU-B50DBE8	13,50	15,00	3 Fase 380-415 50	5,06 [5,01-5,15] 4,93 [4,88-4,98]	2,67 3,04	1920 1920	47/42	56 57	62 62	70 71	288 840 840	950 950 45	1170 900 320	28,5	4,5	102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	2530	D

Nominale omstandigheden

	Koelen	Verwarmen
Ruimtetemperatuur	27 °C TK / 19 °C FK	20 °C TK
Buitentemperatuur	35 °C TK / 24 °C FK	7 °C TK / 6 °C FK

¹ Meetpunt: Binnenapparaat 1,5 m onder het plafond midden onder het apparaat, buitenapparaat: 1 m vóór het apparaat op 1,5 m hoogte.
² Eventueel moet koelmiddel worden bijgevuld.
³ GJEV = gemiddeld jaarlijks energieverbruik. Dit dient alleen ter vergelijking en heeft betrekking op een puur theoretische waarde van 500 bedrijfsuren bij vollast en koelen.

Kanaalapparaten

met lage statische druk



Afstandsbediening

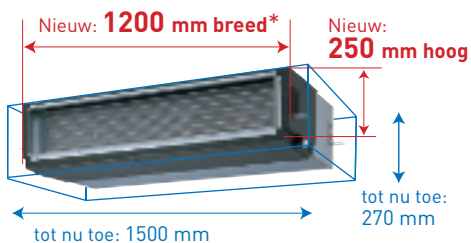
Een kabelafstandsbediening wordt bij het binnenapparaat meegeleverd.



Kabelafstandsbediening

Compact en licht voor een probleemloze inbouw

Dit slechts 250 mm hoge (maten 34 t/m 50) en slechts 1200 mm brede apparaat past probleemloos ook in nauwe verlaagde plafonds. Door zijn geringe gewicht kan het ook gemakkelijk worden gemonteerd.



* Voor de netaansluiting zijn 100 mm nodig.

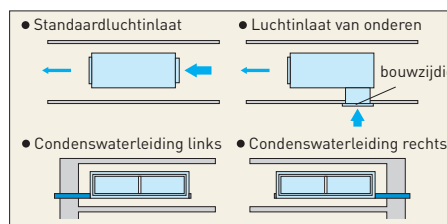
Verschillende inbouwsituaties

• Flexibele montage

Luchtinlaat en condenswateraansluiting kunnen eenvoudig aan de betreffende inbouwsituatie worden aangepast.

• Statische druk instelbaar

De statische druk kan afhankelijk van het kanaal op 50 of 69 Pa worden ingesteld. Bij korte kanalen zorgt de lage druk van 50 Pa voor een efficiënt gebruik.



Eenvoudig onderhoud

• Driezijdig verwijderbare luchtfilter

Om het onderhoud te vereenvoudigen, kan het luchtfilter in drie richtingen worden verwijderd.

Nuttige functies

- Automatische ventilator
- Automatische herstart na stroomstoring
- Ontvochtigingsfunctie
- Automatische wisseling van werkingswijzen (koel-/verwarmingsmodel)
- Koelen bij lage buitentemperaturen (zie pag. 16)
- Weektimer
- 24-uur, real-timeklok met timer
- Geurverwijdering
- Besparingsmodus
- Heteluchtstart
- Zelfdiagnose

Technische specificaties

Inverter-modellen

INVERTER

	Koel- vermogen	Thermisch vermogen	Voedings- spanning	Opge- nomen vermogen	EER COP	Lucht- hoeveelheid	Externe statische druk	Geluidsniveau ¹				Afmetingen		Netto- gewicht	Leiding- diameter		Leidinglengte			Energie			
								Geluidsdruk- niveau		Geluidsvermogen- niveau													
								Binnen (hg/lg)	Buiten (hoog) Koelen Verwarmen	Binnen (hoog) Koelen Verwarmen	Buiten (hoog) Koelen Verwarmen	Binnenapparaat H B	Buitenapparaat H B	Binnenapparaat kg	Buitenapparaat kg	Gas- zijde	Vloeist.- zijde	Max. lengte ²	Max. hoogte	Max. voorgevulde lengte	Klasse Koelen	GJEv ³	klasse Verwarmen
Binnenapparaat Buitenapparaat	kW	kW	Fase V Hz	kW	W/W	m ³ /h	Pa	dB(A)	dB(A)	dB	dB	mm H B	mm H B	kg	kg	mm (inch)	mm (inch)	m	m	m		kW	
CS-F14DD3E5x2 CU-L28DBE5	7,10 (2,10-7,50)	8,00 (2,20-8,50)	1 Fase 220-240 50	2,21 (0,65-2,45) 2,34 (0,65-3,25)	3,21 3,42	900 x 2 900 x 2	50	42/38	48 50	58 58	64 66	250 780+100 650	795 900 320	34	71	Binnen 12,7x2 (1/2x2) Buiten 15,88 (5/8)	Binnen 14,35x2 (1/4x2) Buiten 9,53 (3/8)	50	30	30		1105	B
CS-F18DD3E5x2 CU-L34DBE5	10,00 (4,00-12,00)	11,20 (4,00-13,50)	1 Fase 220-240 50	2,77 (1,30-3,45) 3,28 (1,30-4,25)	3,61 3,41	1020 x 2 1020 x 2	50	42/38	52 54	58 58	66 68	250 780+100 650	1340 900 320	34	110	Binnen 12,7x2 (1/2x2) Buiten 15,88 (5/8)	Binnen 14,35x2 (1/4x2) Buiten 9,53 (3/8)	50	30	30		1385	B
CS-F24DD3E5 CU-L24DBE5	6,30 (2,00-6,50)	7,10 (2,10-7,50)	1 Fase 220-240 50	1,96 (0,60-2,40) 2,08 (0,60-3,15)	3,21 3,41	1320 1320	50	43/39	47 49	59 59	63 65	250 1000+100 650	795 900 320	41	71	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30		980	B
CS-F28DD3E5 CU-L28DBE5	7,10 (2,10-7,50)	8,00 (2,20-8,50)	1 Fase 220-240 50	2,21 (0,65-2,45) 2,34 (0,65-3,25)	3,21 3,42	1320 22	50	43/39	48 50	59 59	64 66	250 1000+100 650	795 900 320	41	71	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30		1105	B
CS-F34DD3E5 CU-L34DBE8	10,00 (4,00-12,00)	11,20 (4,00-13,50)	3 Fase 380-415 50	2,77 (1,30-3,45) 3,28 (1,30-4,25)	3,61 3,41	2160 2160	50	45/41	52 54	60 59	66 68	250 1200+100 650	1340 900 320	47	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30		1385	B
CS-F43DD3E5 CU-L43DBE8	12,50 (4,00-13,50)	14,00 (4,00-15,50)	3 Fase 380-415 50	4,15 (1,40-4,40) 4,11 (1,40-5,10)	3,01 3,41	2400 2400	50	45/41	53 55	60 59	67 69	250 1200+100 650	1340 900 320	47	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	B	2075	B
CS-F50DD3E5 CU-L50DBE8	14,00 (4,00-16,00)	16,00 (4,00-18,00)	3 Fase 380-415 50	4,98 (1,45-5,20) 4,98 (1,40-6,10)	2,81 3,21	2400 2400	50	46/42	54 56	61 60	68 70	250 1200+100 650	1340 900 320	47	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	C	2490	C

Technische specificaties

Modellen zonder inverter

	Koel- vermogen	Thermisch vermogen	Voedings- spanning	Opge- nomen vermogen Koelen Verwarmen	EER COP Koelen Verwarmen	Lucht- hoeveelheid Koelen Verwarmen	druk Extrem statische	Geluidsniveau ¹				Afmetingen		Netto- gewicht		Leiding- diameter		Leidinglengte			Energie		
								Geluidsdruk- niveau		Geluidsvermogen- niveau													
								Binnen (hg/lg)	Buiten (hoog) Koelen Verwarmen	Binnen (hoog) Koelen Verwarmen	Buiten (hoog) Koelen Verwarmen	Binnenapparaat mm (H B T)	Buitenapparaat mm (H B T)	Binnenapparaat kg	Buitenapparaat kg	Gas- zijde mm (inch)	Vloeist.- zijde mm (inch)	Max. lengte ² m	Max. hoogte m	Max. voorgevulde lengte m	Klasse Koelen	GJEV ³ kW	klasse Verwarmen
Binnenapparaat Buitenapparaat	kW	kW	Fase V Hz	kW	W/W	m³/h	Pa	dB(A)	dB(A)	dB	dB	mm (H B T)	mm (H B T)	kg	kg	mm (inch)	mm (inch)	m	m	m		kW	
CS-F14DD3E5 CU-J14DBE5	3,80	—	1 Ph 220-240 50	1,35 (1,32-1,38)	2,81	900	50	42/38	49	58	65	250 780+100 650	795 900 320	34	54	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	C	675	—
CS-F18DD3E5 CU-J18DBE5	5,00	—	1 Ph 220-240 50	1,86 (1,83-1,89)	2,69	1020	50	42/38	49	58	65	250 780+100 650	795 900 320	34	56	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	D	930	—
CS-F24DD3E5 CU-J24DBE8	6,60	—	3 Fase 380-415 50	2,66 (2,62-2,70)	2,48	1320	50	43/39	50	59	66	250 1000+100 650	795 900 320	41	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1330	—
CS-F28DD3E5 CU-J28DBE8	7,30	—	3 Fase 380-415 50	2,89 (2,83-2,94)	2,53	1320	50	43/39	52	59	67	250 1000+100 650	795 900 320	41	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1445	—
CS-F34DD3E5 CU-J34DBE8	10,00	—	3 Fase 380-415 50	3,80 (3,75-3,85)	2,63	2160	50	45/41	55	60	69	250 1200+100 650	1170 900 320	47	90	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1900	—
CS-F43DD3E5 CU-J43DBE8	12,50	—	3 Fase 380-415 50	4,84 (4,80-4,95)	2,58	2400	50	45/41	56	60	70	250 1200+100 650	1170 900 320	47	97	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2420	—
CS-F50DD3E5 CU-J50DBE8	13,50	—	3 Fase 380-415 50	5,41 (5,36-5,51)	2,50	2400	50	46/42	56	61	70	250 1200+100 650	1170 900 320	47	97	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2655	—
CS-F14DD3E5 CU-B14DBE5	3,80	4,30	1 Ph 220-240 50	1,35 (1,32-1,38) 1,21 (1,18-1,24)	2,81 3,55	900 900	50	42/38	49 50	58 56	65 66	250 780+100 650	795 900 320	34	55	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	C	675	B
CS-F18DD3E5 CU-B18DBE5	5,00	5,60	1 Ph 220-240 50	1,89 (1,86-1,92) 1,70 (1,67-1,73)	2,66 3,29	1020 1020	50	42/38	49 50	58 58	65 66	250 780+100 650	795 900 320	34	57	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	D	945	C
CS-F24DD3E5 CU-B24DBE5	6,60	7,10	1 Fase 220-240 50	2,59 (2,56-2,64) 2,47 (2,40-2,56)	2,55 2,87	1320 1320	50	43/39	50 51	59 59	66 67	250 1000+100 650	795 900 320	41	69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1295	D
CS-F28DD3E5 CU-B28DBE8	7,30	8,00	3 Fase 380-415 50	2,84 (2,78-2,89) 2,69 (2,61-2,78)	2,57 2,97	1320 1320	50	43/39	52 53	59 59	67 68	250 1000+100 650	795 900 320	41	69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1420	D
CS-F34DD3E5 CU-B34DBE8	10,00	11,20	3 Fase 380-415 50	3,75 (3,70-3,80) 3,58 (3,54-3,64)	2,67 3,13	2160 2160	50	45/41	55 56	60 59	69 70	250 1200+100 650	1170 900 320	47	100	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1875	D
CS-F43DD3E5 CU-B43DBE8	12,50	14,00	3 Fase 380-415 50	4,80 (4,75-4,87) 4,68 (4,61-4,78)	2,60 2,99	2400 2400	50	45/41	56 57	60 59	70 71	250 1200+100 650	1170 900 320	47	102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2400	D
CS-F50DD3E5 CU-B50DBE8	13,50	15,00	3 Fase 380-415 50	5,31 (5,26-5,46) 5,08 (5,03-5,13)	2,54 2,95	2400 2400	50	46/42	56 57	61 60	70 71	250 1200+100 650	1170 900 320	47	102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2655	D

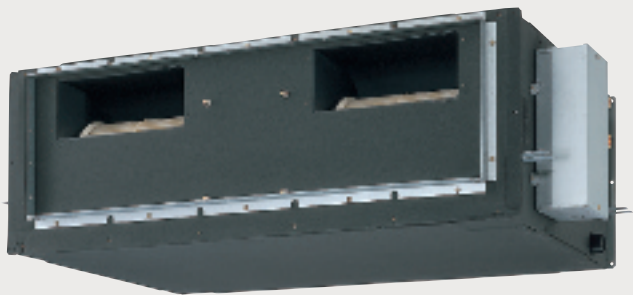
Nominale omstandigheden

	Koelen	Verwarmen
Ruimtetemperatuur	27 °C TK / 19 °C FK	20 °C TK
Buitentemperatuur	35 °C TK / 24 °C FK	7 °C TK / 6 °C FK

¹ Meetpunt: Binnenapparaat: 1,5 m onder het apparaat met 1 m kanaal aan de aanzuigzijde en 2 m kanaal aan de drukzijde, Buitenapparaat: 1 m vóór het apparaat op 1,5 m hoogte.
² Eventueel moet koelmiddel worden bijgevuld.
³ GJEV = gemiddeld jaarlijks energieverbruik. Dit dient alleen ter vergelijking en heeft betrekking op een puur theoretische waarde van 500 bedrijfsuren bij vollast en koelen.

Kanaalapparaten

met hoge statische druk



Afstandsbediening

Een kabelafstandsbediening wordt bij het binnenapparaat meegeleverd.



Kabelafstandsbediening

Laag gewicht en slanke vorm

Met een hoogte van slechts 29 cm* kunnen deze apparaten in verlaagde plafonds met weinig ruimte worden ingebouwd. Het lage gewicht en de slanke vorm zorgen voor een zeer flexibele installatie.

* Bouwgrootte 24 en 28

Flexibele installatie

De beschikbare hoge druk maakt het gebruik van lange luchttoevoerkanaal mogelijk. De luchtuitlaten moeten zicht niet dicht bij het apparaat bevinden, waardoor een groot aantal inbouwmogelijkheden en kanaalconfiguraties ontstaan.

Eenvoudig onderhoud

Onderhoudswerkzaamheden kunnen vanaf de buitenkant van het apparaat worden uitgevoerd.

Nuttige functies

- Automatische ventilator
- Automatische herstart na stroomstoring
- Ontvochtigingsfunctie
- Automatische wisseling van werkingswijzen (koel-/verwarmingsmodel)
- Koelen bij lage buitentemperaturen (zie pag. 16)
- Weektimer
- 24-uur, real-timeklok met timer
- Geurverwijdering
- Besparingsmodus
- Heteluchtstart
- Zelfdiagnose

Technische specificaties Inverter-modellen



	Koel- vermogen	Thermisch vermogen	Voedings- spanning	Opge- nomen vermogen	EER COP	Lucht- hoeveelheid	Externe statische druk	Geluidsniveau ¹				Afmetingen		Netto- gewicht		Leiding- diameter		Leidinglengte			Energie		
								Geluidsdruk- niveau		Geluidsvermogen- niveau		Binnenapparaat	Buitenapparaat	Binnenapparaat	Buitenapparaat	Gas- zijde	Vloeist- zijde	Max. lengte ²	Max. hoogte	Max. voorgewulde lengte	Klasse Koelen	GJEU ³	klasse Verwarmen
								Binnen (hg/ig)	Buiten (hoog) Koelen	Binnen (hoog) Koelen	Buiten (hoog) Koelen												
Binnenapparaat Buitenapparaat	kW	kW	Fase V Hz	kW	W/W	m ³ /h	Pa	dB(A)	dB(A)	dB	dB	mm (H B T)	mm (H B T)	kg	kg	mm (inch)	mm (inch)	m	m	m		kW	
CS-F24DD2E5 CU-L24DBE5	6,30 (2,00-6,50)	7,10 (2,10-7,50)	1 Fase 220-240 50	2,09 (0,60-2,40) 2,08 (0,60-3,15)	3,01 3,41	1320 1320	69	45/41	47 49	61 59	63 65	290 1000+100 500	795 900 320	35	71	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	B	1045	B
CS-F28DD2E5 CU-L28DBE5	7,10 (2,10-7,50)	8,00 (2,20-8,50)	1 Fase 220-240 50	2,36 (0,65-2,45) 2,34 (0,65-3,25)	3,01 3,42	1320 1320	69	45/41	48 50	61 59	64 66	290 1000+100 500	795 900 320	35	71	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	B	1180	B
CS-F34DD2E5 CU-L34DBE8	10,00 (4,00-12,00)	11,20 (4,00-13,50)	3 Fase 380-415 50	3,06 (1,35-3,50) 3,28 (1,35-4,30)	3,27 3,41	2280 2280	98	49/45	52 54	64 62	66 68	360 1000+100 650	1340 900 320	48	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	A	1530	B
CS-F43DD2E5 CU-L43DBE8	12,50 (4,00-13,50)	14,00 (4,00-15,50)	3 Fase 380-415 50	4,15 (1,40-4,50) 4,36 (1,40-5,10)	3,01 3,21	2400 2400	98	49/45	53 55	64 62	67 69	360 1000+100 650	1340 900 320	48	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	B	2075	C
CS-F50DD2E5 CU-L50DBE8	14,00 (4,00-16,00)	16,00 (4,00-18,00)	3 Fase 380-415 50	5,06 (1,45-5,40) 4,85 (1,40-6,10)	2,77 3,30	2700 2700	98	49/45	54 56	64 62	68 70	360 1000+100 650	1340 900 320	48	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	D	2530	C

Technische specificaties

Modellen zonder inverter

	Koel- vermogen	Thermisch vermogen	Voedings- spanning	Opge- nomen vermogen Koelen Verwarmen	EER COP Koelen Verwarmen	Lucht- hoeveelheid Koelen Verwarmen	Externe statische druk	Geluidsniveau ¹				Afmetingen		Netto- gewicht		Leiding- diameter		Leidinglengte			Energie		
								Geluidsdruk- niveau		Geluidsvermogen- niveau													
								Binnen (hg/lg)	Buiten (hoog) Koelen Verwarmen	Binnen (hoog) Koelen Verwarmen	Buiten (hoog) Koelen Verwarmen	Binnenapparaat mm (H B T)	Buitenapparaat mm (H B T)	Binnenapparaat kg	Buitenapparaat kg	Gas- zijde mm (inch)	Vloeist- zijde mm (inch)	Max. lengte ² m	Max. hoogte m	Max. voorgevulde lengte m	Klasse Koelen	GJEV ³	klasse Verwarmen
Binnenapparaat Buitenapparaat	kW	kW	Fase V Hz	kW	W/W	m³/h	Pa	dB(A)	dB(A)	dB	dB	mm (H B T)	mm (H B T)	kg	kg	mm (inch)	mm (inch)	m	m	m		kW	
CS-F24DD2E5 CU-J24DBE8	6,60	—	3 Fase 380-415 50	2,70 (2,66-2,74)	2,44	1320	69	45/41	50	61	66	290 1000+100 500	795 900 320	35	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1350	—
CS-F28DD2E5 CU-J28DBE8	7,30	—	3 Fase 380-415 50	2,91 (2,86-2,96)	2,51	1320	69	45/41	52	61	67	290 1000+100 500	795 900 320	35	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1455	—
CS-F34DD2E5 CU-J34DBE8	10,00	—	3 Fase 380-415 50	3,92 (3,86-3,96)	2,55	2280	98	49/45	55	64	69	360 1000+100 650	1170 900 320	48	90	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1960	—
CS-F43DD2E5 CU-J43DBE8	12,50	—	3 Fase 380-415 50	4,98 (4,90-5,12)	2,51	2400	98	49/45	56	64	70	360 1000+100 650	1170 900 320	48	97	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2490	—
CS-F50DD2E5 CU-J50DBE8	13,50	—	3 Fase 380-415 50	5,46 (5,41-5,51)	2,47	2700	98	49/45	56	64	70	360 1000+100 650	1170 900 320	48	97	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2680	—
CS-F24DD2E5 CU-B24DBE5	6,60	7,10	1 Fase 220-240 50	2,64 (2,61-2,70) 2,53 (2,45-2,62)	2,50 2,81	1320 1320	69	45/41	50 51	61 59	66 67	290 1000+100 500	795 900 320	35	69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1320	D
CS-F28DD2E5 CU-B28DBE8	7,30	8,00	3 Fase 380-415 50	2,86 (2,81-2,91) 2,71 (2,62-2,80)	2,55 2,95	1320 1320	69	45/41	52 53	61 59	67 68	290 1000+100 500	795 900 320	35	69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1430	D
CS-F34DD2E5 CU-B34DBE8	10,00	11,20	3 Fase 380-415 50	3,83 (3,79-3,92) 3,68 (3,63-3,75)	2,61 3,04	2280 2280	98	49/45	55 56	64 62	69 70	360 1000+100 650	1170 900 320	48	100	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1915	D
CS-F43DD2E5 CU-B43DBE8	12,50	14,00	3 Fase 380-415 50	4,92 (4,85-5,04) 4,66 (4,56-4,78)	2,54 3,00	2400 2400	98	49/45	56 57	64 62	70 71	360 1000+100 650	1170 900 320	48	102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2460	D
CS-F50DD2E5 CU-B50DBE8	13,50	15,00	3 Fase 380-415 50	5,36 (5,31-5,46) 5,13 (5,08-5,18)	2,52 2,92	2700 2700	98	49/45	56 57	64 62	70 71	360 1000+100 650	1170 900 320	48	102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2680	D

Nominale omstandigheden

	Koelen	Verwarmen
Ruimtetemperatuur	27 °C TK / 19 °C FK	20 °C TK
Buitentemperatuur	35 °C TK / 24 °C FK	7 °C TK / 6 °C FK

- ¹ Meetpunt: Binnenapparaat: 1,5 m onder het apparaat met 1 m kanaal aan de aanzuigzijde en 2 m kanaal aan de drukzijde, Buitenapparaat: 1 m vóór het apparaat op 1,5 m hoogte.
- ² Eventueel moet koelmiddel worden bijgevuld.
- ³ GJEV = gemiddeld jaarlijks energieverbruik. Dit dient alleen ter vergelijking en heeft betrekking op een puur theoretische waarde van 500 bedrijfsuren bij vollast en koelen.

Apparaten voor onder het plafond



Beschikbare afstandsbediening

U kunt kiezen tussen een kabel- en infraroodafstandsbediening.

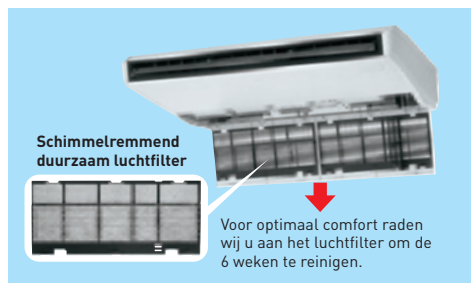


Kabel-afstandsbediening

Infrarood-afstandsbediening

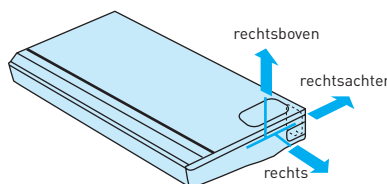
Eenvoudig onderhoud en reiniging

• Duurzame schimmelremmende luchtfilter



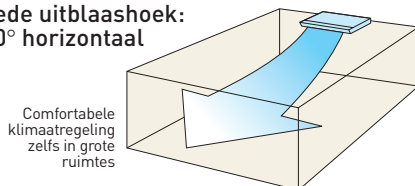
• Leidingsgeleiding in 3 richtingen

De koelmiddelleidingen kunnen in drie verschillende richtingen uit het apparaat worden geleid, de condenswaterleiding in vier richtingen.

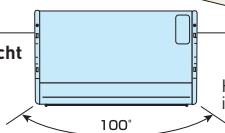


Uitstekende luchtverdeling, comfortabele bediening

• Brede uitblaashoek: 100° horizontaal



Bovenaanzicht

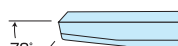


Handmatige instelling

• Luchtpendelautomaat



Zijaanzicht



Automatisch pendelen van de luchtregellamel

Nuttige functies

- Automatische herstart na stroomstoring
- Ventilatorautomatik
- Weektimer (alleen kabelafstandsbediening)
- 24-uur, real-timeklok met timer
- Geurverwijdering
- Besparingsmodus
- Koelen bij lage buitentemperaturen (zie pag. 16)
- Automatische wisseling van werkingswijzen (koel-/verwarmingsmodel)
- Ontvochtigingsfunctie
- Heteluchtstart
- Zelfdiagnose
- Speciale accessoires: SUPER alleru-buster filter (CZ-SA12P)

Technische specificaties

Inverter-modellen

INVERTER

	Koel-vermogen	Thermisch vermogen	Voedings-spanning	Opge-nomen vermogen	EER COP	Lucht-hoeveelheid	Geluidsniveau ¹				Afmetingen		Nettogewicht		Leiding-diameter		Leidinglengte			Energie		
							Geluidsdruk-niveau		Geluidsvermogen-niveau								Max. lengte ²	Max. hoogte	Max. voorgevulde lengte	Klasse Koelen	GJ/EV ³	klasse Verwarmen
							Binnen (hg/lg)	Buiten (hoog)	Binnen (hoog)	Buiten (hoog)	Binnenapparaat	Buitenapparaat	Binnenapparaat	Buitenapparaat	Gas-zijde	Vloeist-zijde						
Binnenapparaat				Koelen	Koelen	Koelen																
Buitenapparaat	kW	kW	Fase V Hz	Koelen Verwarmen	Koelen Verwarmen	Koelen Verwarmen	dB(A)	dB(A)	dB	dB	mm (H) (B) (T)	mm (H) (B) (T)	kg	kg	mm (inch)	mm (inch)	m	m	m		kW	
CS-F18DTE5x2 CU-L34DBE5	10,00 (4,00-12,00)	11,20 (4,00-13,50)	1Fase 220-240 50	3,00 (1,25-3,40) 3,28 (1,25-4,20)	3,33 3,41	840 x 2 840 x 2	41/37	52 54	58 58	66 68	210 1245 700	1340 900 320	33	110	Binnen 12,7x2 (1/2x2) Buiten 15,88 (5/8)	Binnen 6,35x2 (1/4x2) Buiten 9,53 (3/8)	50	30	30	A	1500	B
CS-F24DTE5 CU-L24DBE5	6,30 (2,00-6,50)	7,10 (2,10-7,50)	1Fase 220-240 50	1,96 (0,55-2,30) 2,21 (0,55-3,15)	3,21 3,21	1020 1020	43/39	47 49	60 60	63 65	210 1245 700	795 900 320	33	71	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	A	980	C
CS-F28DTE5 CU-L28DBE5	7,10 (2,10-7,50)	8,00 (2,20-8,50)	1Fase 220-240 50	2,44 (0,65-2,45) 2,65 (0,65-3,25)	2,91 3,02	1080 1080	45/41	48 50	62 62	64 66	210 1245 700	795 900 320	33	71	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	C	1220	D
CS-F34DTE5 CU-L34DBE8	10,00 (4,00-12,00)	11,20 (4,00-13,50)	3Fase 380-415 50	3,00 (1,30-4,30) 3,28 (1,25-4,20)	3,33 3,41	1740 1740	47/43	52 54	64 64	66 68	250 1600 700	1340 900 320	43	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	A	1500	B
CS-F43DTE5 CU-L43DBE8	12,50 (4,00-13,50)	14,00 (4,00-15,50)	3Fase 380-415 50	4,15 (1,35-4,30) 4,00 (1,25-5,00)	3,01 3,50	1860 1860	49/45	53 55	66 66	67 69	250 1600 700	1340 900 320	47	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	B	2075	B
CS-F50DTE5 CU-L50DBE8	14,00 (4,00-16,00)	16,00 (4,00-18,00)	3Fase 380-415 50	4,81 (1,35-5,10) 4,69 (1,30-6,00)	2,91 3,41	1920 1920	50/46	54 56	67 67	68 70	250 1600 700	1340 900 320	47	105	15,88 (5/8)	9,53 (3/8)	50	30	30	C	2405	B

Technische specificaties

Modellen zonder inverter

	Koel- vermogen	Thermisch vermogen	Voedings- spanning	Opge- nomen vermogen	EER COP	Lucht- hoeveelheid	Geluidsniveau ¹				Afmetingen		Nettogewicht		Leiding- diameter		Leidinglengte			Energie		
							Geluidsdruk- niveau		Geluidsvermogen- niveau													
							Binnen (hg/lg)	Buiten (hoog) Koelen	Binnen (hoog) Koelen	Buiten (hoog) Koelen	Binnenapparaat H B T	Buitenapparaat H B T	Binnenapparaat	Buitenapparaat	Gas- zijde	Vloeist.- zijde	Max. lengte ²	Max. hoogte	Max. voorgevulde lengte	Klasse Koelen	GJEV ³	klasse verwarmen
Binnenapparaat Buitenapparaat	kW	kW	Fase V Hz	kW	W/W	m³/h	dB(A)	dB(A)	dB	dB	mm H B T	mm H B T	kg	kg	mm (inch)	mm (inch)	m	m	m		kW	
CS-F18DTE5 CU-J18DBE5	5,00	—	1 Ph 220-240 50	1,81 (1,78-1,84)	2,76	840	41/37	49	58	65	210 1245 700	795 900 320	33	56	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	D	905	—
CS-F24DTE5 CU-J24DBE5	6,60	—	1Fase 220-240 50	2,63 (2,58-2,68)	2,51	1020	43/39	50	60	66	210 1245 700	795 900 320	33	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1315	—
CS-F24DTE5 CU-J24DBE8	6,60	—	3Fase 380-415 50	2,63 (2,58-2,68)	2,51	1020	43/39	50	60	66	210 1245 700	795 900 320	33	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1315	—
CS-F28DTE5 CU-J28DBE8	7,30	—	3Fase 380-415 50	2,85 (2,80-2,90)	2,56	1080	45/41	52	62	67	210 1245 700	795 900 320	33	61	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1425	—
CS-F34DTE5 CU-J34DBE8	10,00	—	3Fase 380-415 50	3,89 (3,84-3,94)	2,57	1740	47/43	55	64	69	250 1600 700	1170 900 320	43	90	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1945	—
CS-F43DTE5 CU-J43DBE8	12,50	—	3Fase 380-415 50	4,89 (4,84-4,94)	2,56	1860	49/45	56	66	70	250 1600 700	1170 900 320	47	97	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2445	—
CS-F50DTE5 CU-J50DBE8	13,50	—	3Fase 380-415 50	5,28 (5,23-5,33)	2,56	1920	50/46	56	67	70	250 1600 700	1170 900 320	47	97	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	2640	—
CS-F18DTE5 CU-B18DBE5	5,00	5,60	1 Ph 220-240 50	1,81 (1,78-1,84) 1,74 (1,71-1,77)	2,76 3,22	840 840	41/37	49 50	58 58	65 66	210 1245 700	795 900 320	33	57	12,7 (1/2)	6,35 (1/4)	30	20	20	D	905	C
CS-F24DTE5 CU-B24DBE5	6,60	7,10	1Fase 220-240 50	2,57 (2,51-2,63) 2,49 (2,44-2,62)	2,57 2,85	1020 1020	43/39	50 51	60 60	66 67	210 1245 700	795 900 320	33	69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1285	D
CS-F28DTE5 CU-B28DBE8	7,30	7,80	3Fase 380-415 50	2,85 (2,80-2,90) 2,75 (2,70-2,80)	2,56 2,84	1080 1080	45/41	52 53	62 62	67 68	210 1245 700	795 900 320	33	69	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	E	1425	D
CS-F34DTE5 CU-B34DBE8	10,00	11,20	3Fase 380-415 50	3,77 (3,72-3,82) 3,91 (3,86-3,96)	2,65 2,86	1740 1740	47/43	55 56	64 64	69 70	250 1600 700	1170 900 320	43	100	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	1885	D
CS-F43DTE5 CU-B43DBE8	12,50	14,00	3Fase 380-415 50	4,75 (4,70-4,80) 4,69 (4,64-4,74)	2,63 2,99	1860 1860	49/45	56 57	66 66	70 71	250 1600 700	1170 900 320	47	102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	2375	D
CS-F50DTE5 CU-B50DBE8	13,50	15,00	3Fase 380-415 50	5,16 (5,11-5,28) 5,03 (4,98-5,08)	2,62 2,98	1920 1920	50/46	56 57	67 67	70 71	250 1600 700	1170 900 320	47	102	15,88 (5/8)	9,52 (3/8)	50	30	30	D	2580	D

Nominale omstandigheden		
	Koelen	Verwarmen
Ruimtetemperatuur	27 °C TK / 19 °C FK	20 °C TK
Buitentemperatuur	35 °C TK / 24 °C FK	7 °C TK / 6 °C FK

- 1 Meetpunt: Binnenapparaat: 1 m vóór en 1 m onder het apparaat, Buitenapparaat: 1 m vóór het apparaat op 1,5 m hoogte.
- 2 Eventueel moet koelmiddel worden bijgevoeld.
- 3 GJEV = gemiddeld jaarlijks energieverbruik. Dit dient alleen ter vergelijking en heeft betrekking op een puur theoretische waarde van 500 bedrijfsuren bij vollast en koelen.

Buitenapparaten



ZONDER INVERTER



Bouwgrootte 24 en 28



Bouwgrootte 34 t/m 50



Bouwgrootte 14 t/m 28



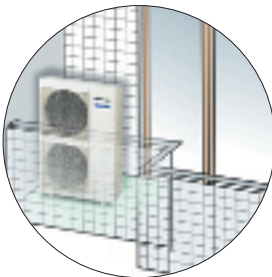
Bouwgrootte 34 t/m 50

Flexibele installatie in nauwe ruimtes

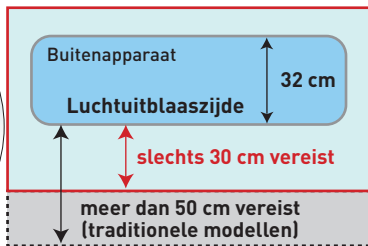
Montagetijd en vereist oppervlak kunnen door talrijke vernieuwingen worden gereduceerd.

• Ruimtebesparend buitenapparaat

Door verbeteringen van de ventilator kon het buitenapparaat zodanig worden verkleind dat het zelfs op plaatsen kan worden opgesteld waar traditionele apparaten niet kunnen worden gebruikt.

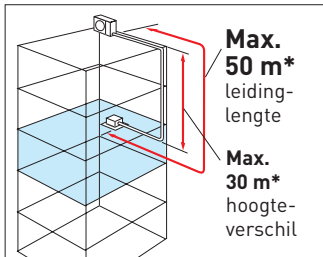


Bovenaanzicht



• 50 m leidinglengte

De maximale leidinglengte is 50 meter*. Pas vanaf een leidinglengte van 30 m* moet extra koelmiddel worden bijgevoerd. De montage mogelijkheden van het apparaat worden op deze manier aanzienlijk uitgebreid.



* Geldig vanaf bouwgrootte 24

Toegestane leidinglengtes

	14 / 18	24 / 28	34	43 - 50
Max. lengte ¹	30 m	50 m	50 m	50 m
Voorgevulde lengte	20 m	30 m	30 m	30 m
Max. hoogteverschil	20 m	30 m ² 20 m ³	30 m ² 20 m ³	30 m ² 20 m ³

¹ Extra koelmiddel noodzakelijk.

² Buitenapparaat hoger geplaatst dan het binnenapparaat.

³ Buitenapparaat lager geplaatst dan het binnenapparaat.

Geluidsarm en energiezuinig

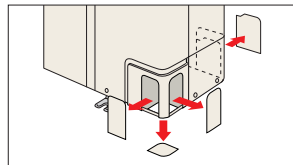
Door een reeks geluidsverlagende maatregelen kon een zeer geluidsarm gebruik worden gegarandeerd. Daarnaast werd ook het rendement verhoogd, waardoor het energieverbruik daalt.



Geluidsarme ventilatorwaaier

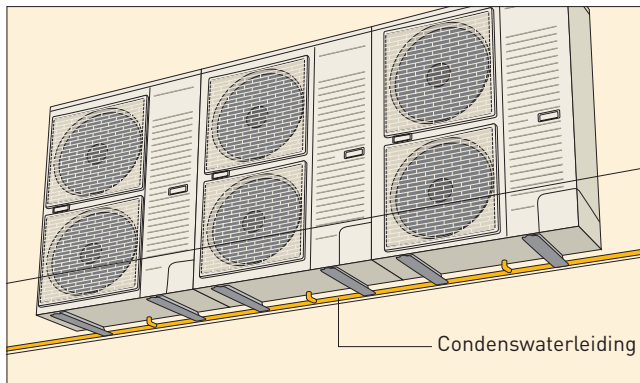
• Handige leidingsgeleiding

De koelmiddelleidingen kunnen in vier richtingen uit het apparaat worden geleid.



• Gemeenschappelijk condenswaterafvoer

Als meerdere buitenapparaten naast elkaar direct vóór een wand zijn opgesteld, kunnen de condenswaterleidingen in één gemeenschappelijke afvoer worden geleid.



• Opstelling direct naast elkaar

De buitenapparaten werden zo ontworpen dat zelfs verschillende bouwgroottes direct naast elkaar kunnen worden opgesteld. Dit werd mogelijk omdat de serviceaansluiting naar voren is verplaatst en alle modellen dezelfde diepte hebben.

Koelen bij lage buitentemperaturen

De apparaten kunnen ook bij extreem lage buitentemperaturen voor het koelen worden gebruikt. Daardoor zijn zij geschikt voor toepassingen waarbij ook in de winter moet worden gekoeld.

• Normale omstandigheden bij koelen:

Inverter: -5 tot 43 °C buitentemperatuur

Zonder inverter: 5 tot 43 °C buitentemperatuur

Koelen voor commerciële toepassingen zoals bijv. computerruimtes is echter bij buitentemperaturen tot -15 °C bij inverter-modellen en tot -10 °C bij modellen zonder inverter mogelijk, als de buitentemperatuur ten minste 21 °C en de luchtvochtigheid in de ruimte maximaal 45 % bedragen.

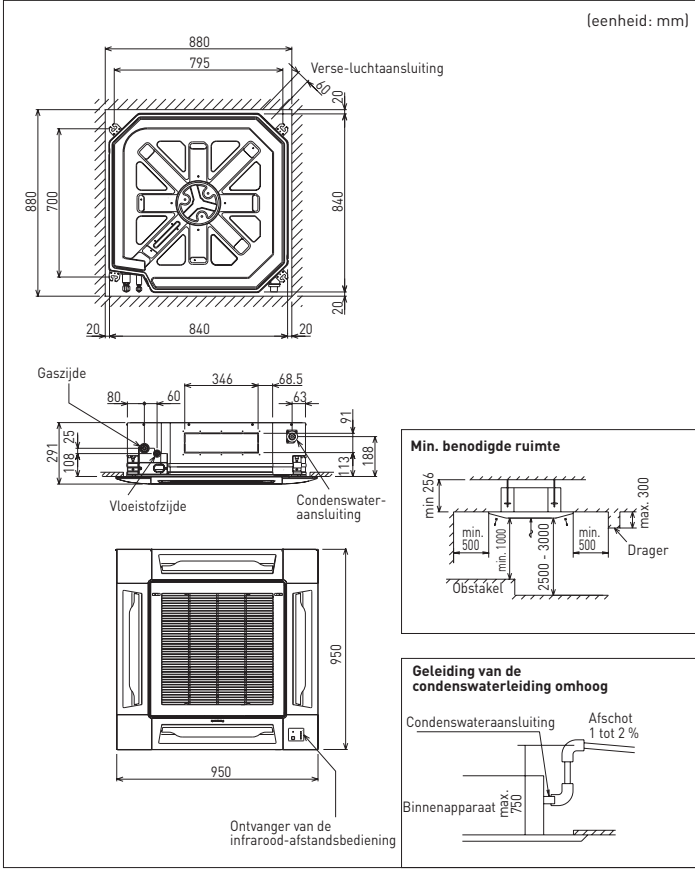
• Normale omstandigheden bij verwarmen:

Inverter: -20 tot 24 °C buitentemperatuur

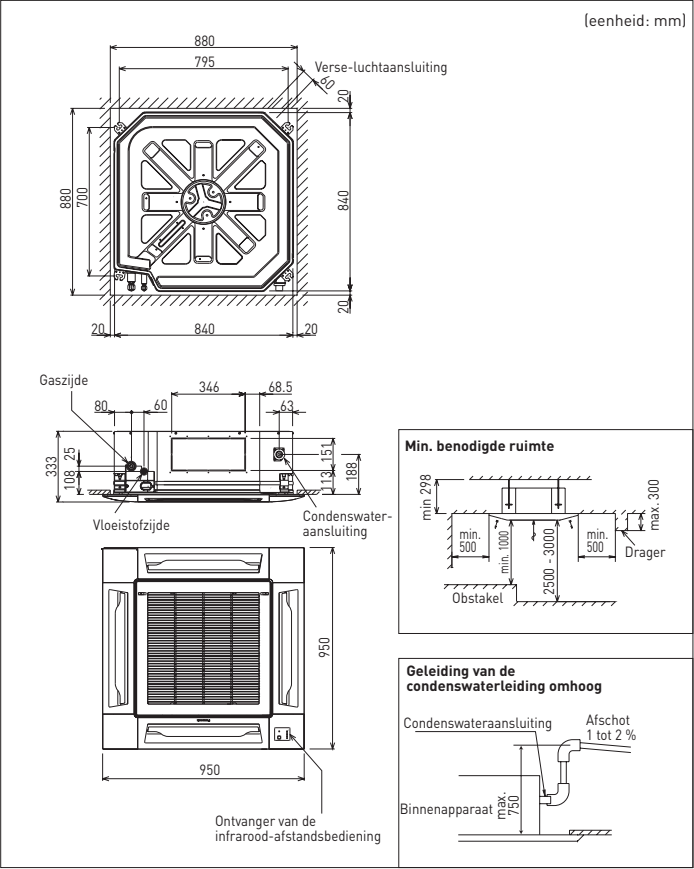
Zonder inverter: -10 tot 24 °C buitentemperatuur

Cassettes

CS-F14DB4E5/CS-F18DB4E5/CS-F24DB4E5/CS-F28DB4E5

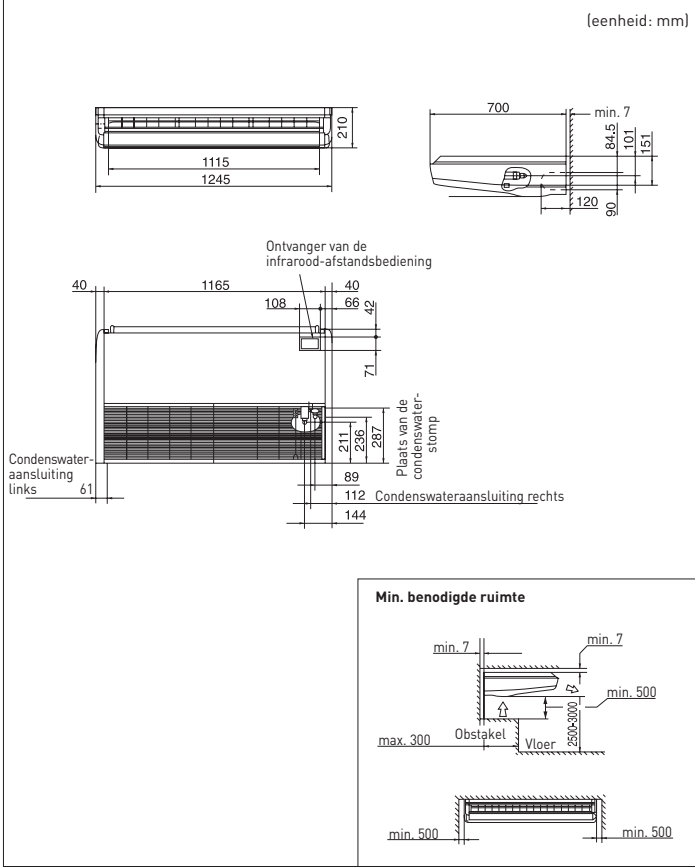


CS-F34DB4E5/CS-F43DB4E5/CS-F50DB4E5

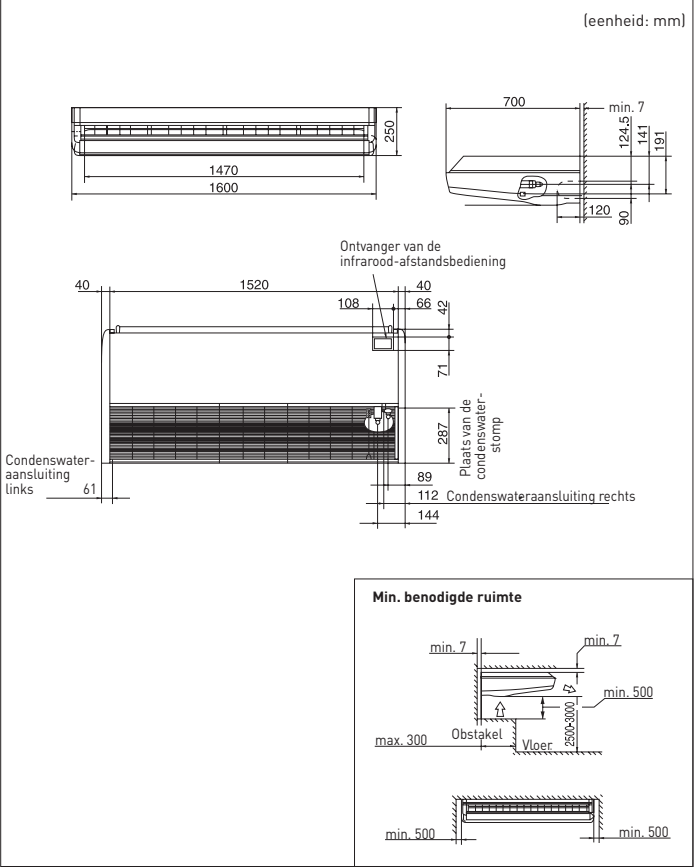


Apparaten voor onder het plafond

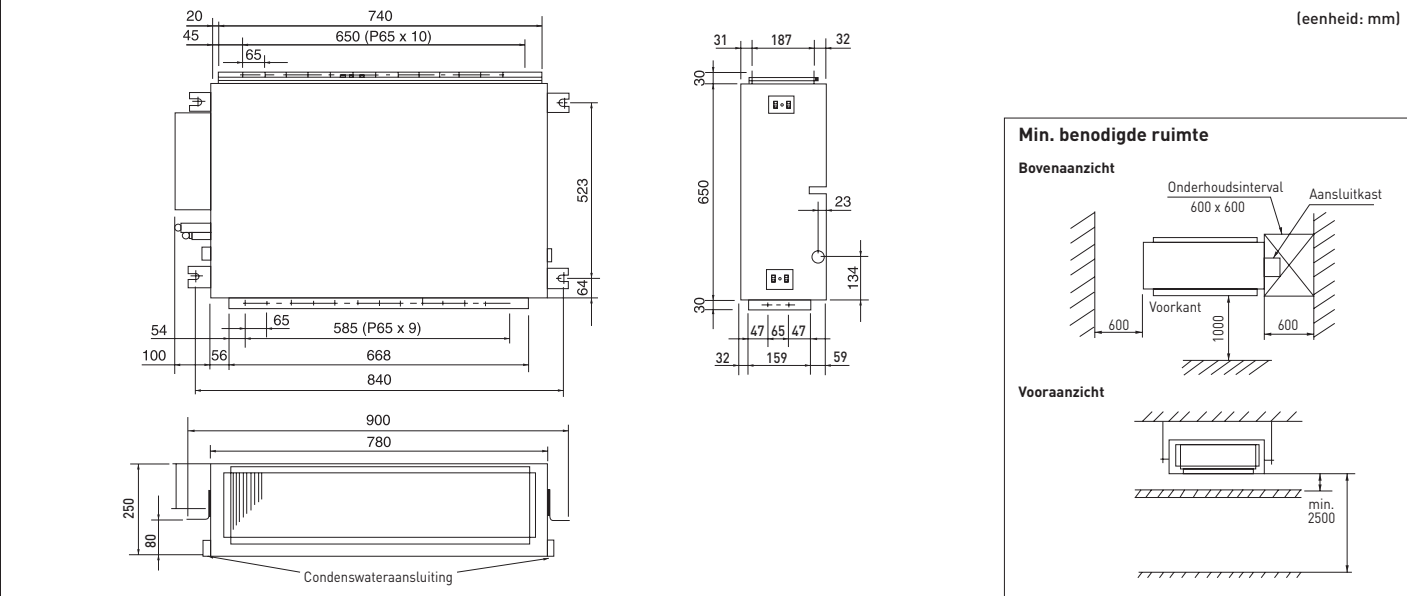
CS-F18DTE5/CS-F24DTE5/CS-F28DTE5



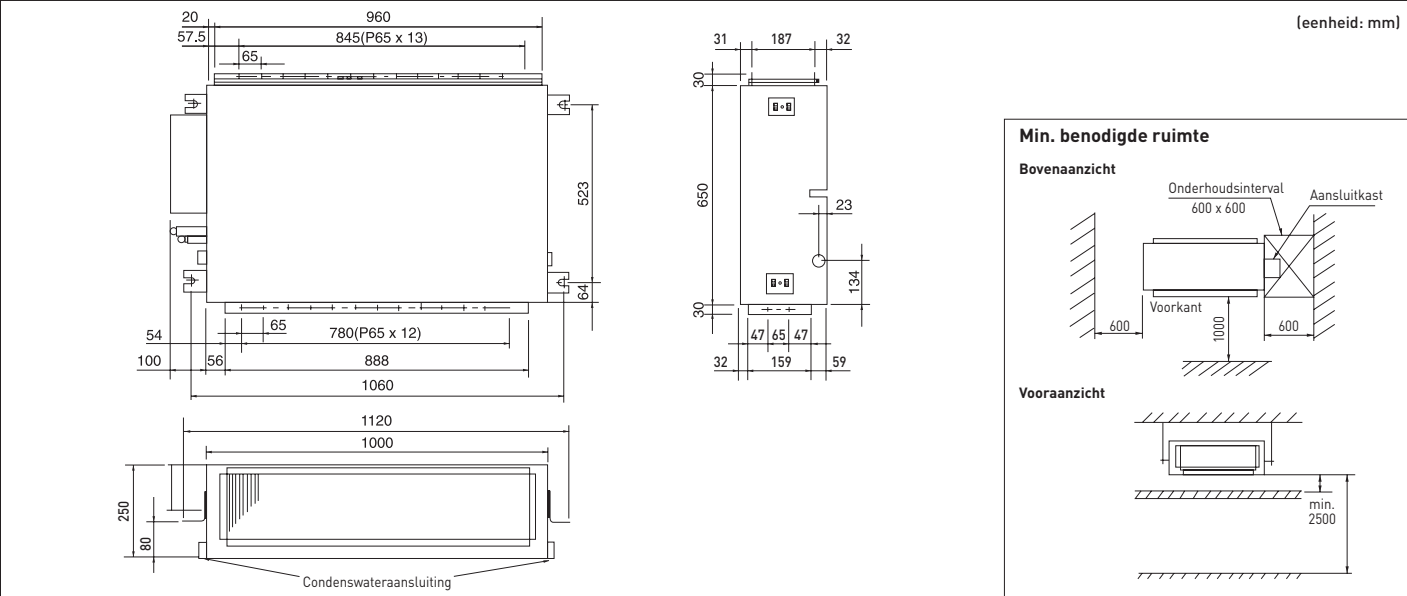
CS-F34DTE5/CS-F43DTE5/CS-F50DTE5



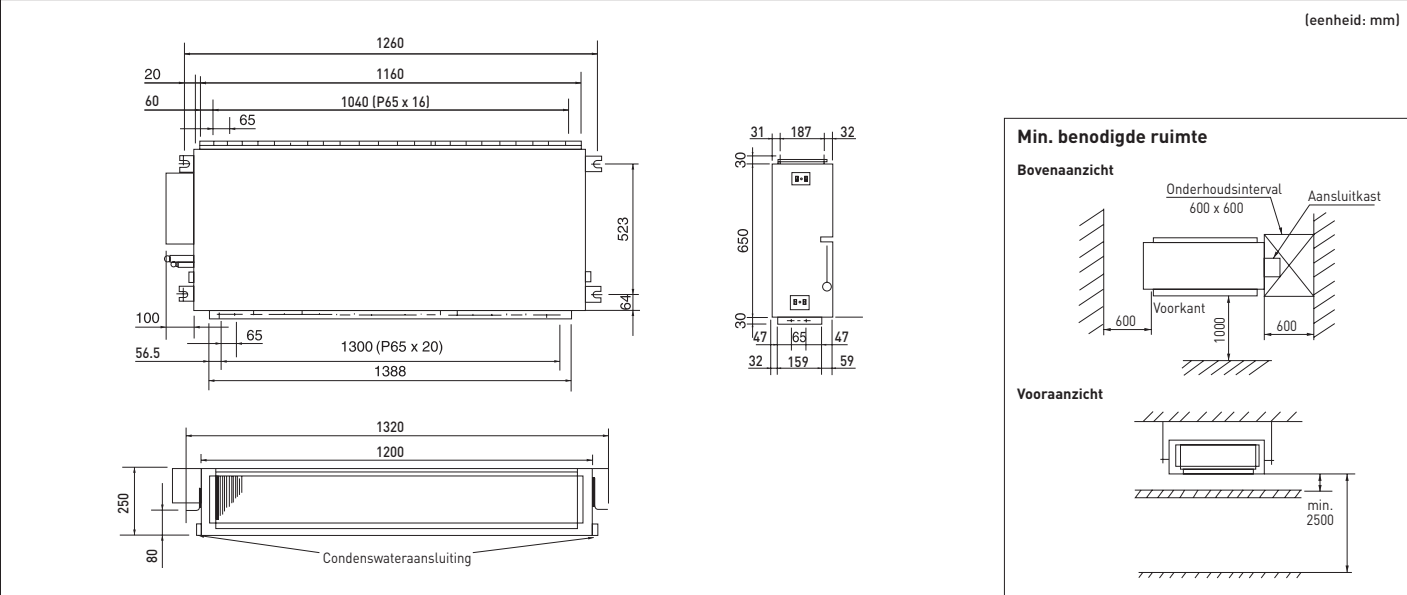
CS-F14DD3E5/CS-F18DD3E5



CS-F24DD3E5/CS-F28DD3E5

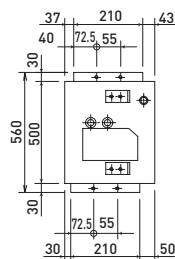
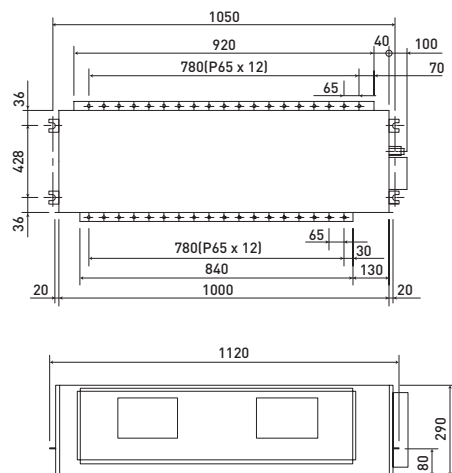


CS-F34DD3E5/CS-F43DD3E5/CS-F50DD3E5



Kanaalapparaten met hoge statische druk

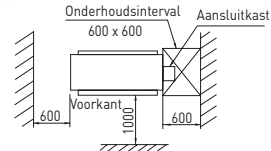
CS-F24DD2E5/CS-F28DD2E5



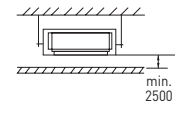
(eenheid: mm)

Min. benodigde ruimte

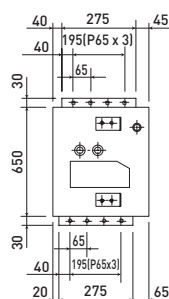
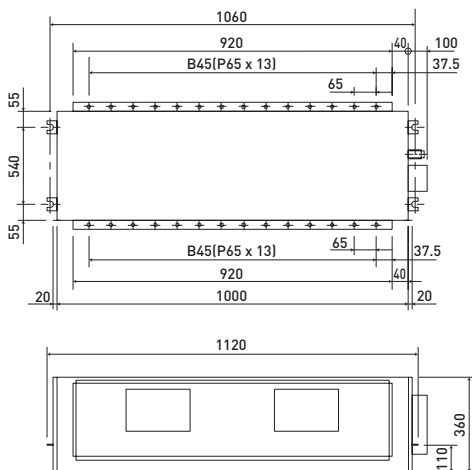
Bovenaanzicht



Vooraanzicht



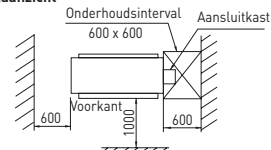
CS-F34DD2E5/CS-F43DD2E5/CS-F50DD2E5



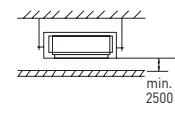
(eenheid: mm)

Min. benodigde ruimte

Bovenaanzicht



Vooraanzicht



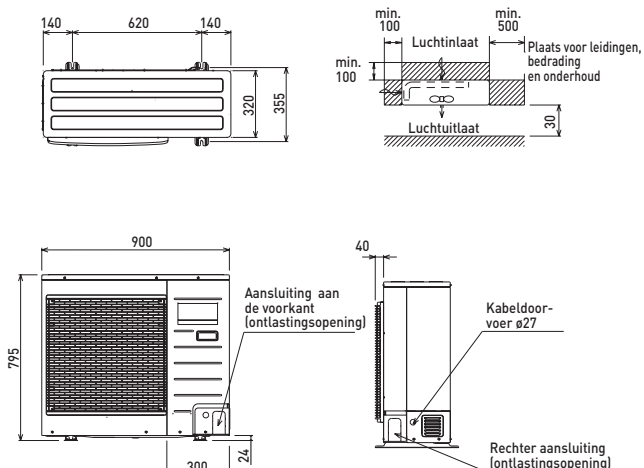
Buitenapparaten

Inverter: CU-L24DBE5/CU-L28DBE5

Zonder Inverter: CU-J14DBE5/CU-B14DBE5/CU-J18DBE5/
CU-B18DBE5/CU-J24DBE8/CU-B24DBE5/CU-J28DBE8/
CU-B28DBE8

14 – 24

(eenheid: mm)

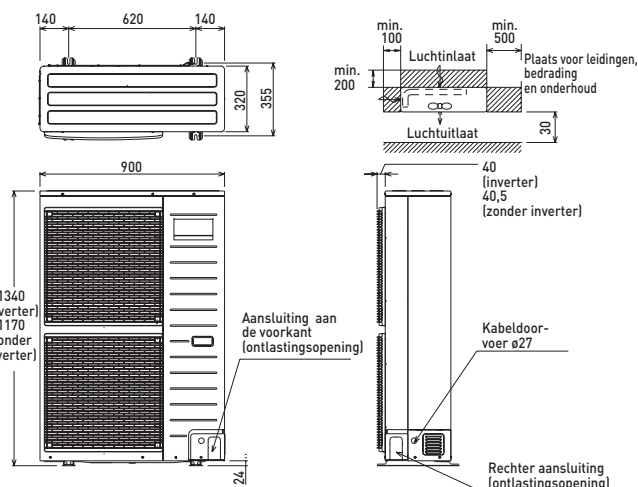


Inverter: CU-L34DBE8/CU-L43DBE8/CU-L50DBE8

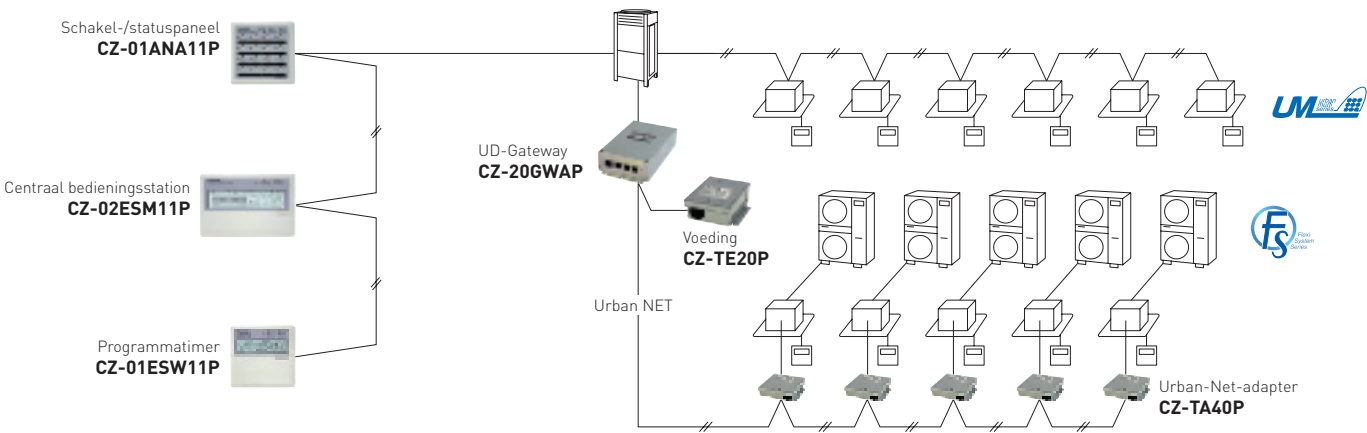
Zonder Inverter: CU-J34DBE8/CU-B34DBE8/
CU-J43DBE8/CU-B43DBE8/CU-J50DBE8/CU-B50DBE8

28 – 50

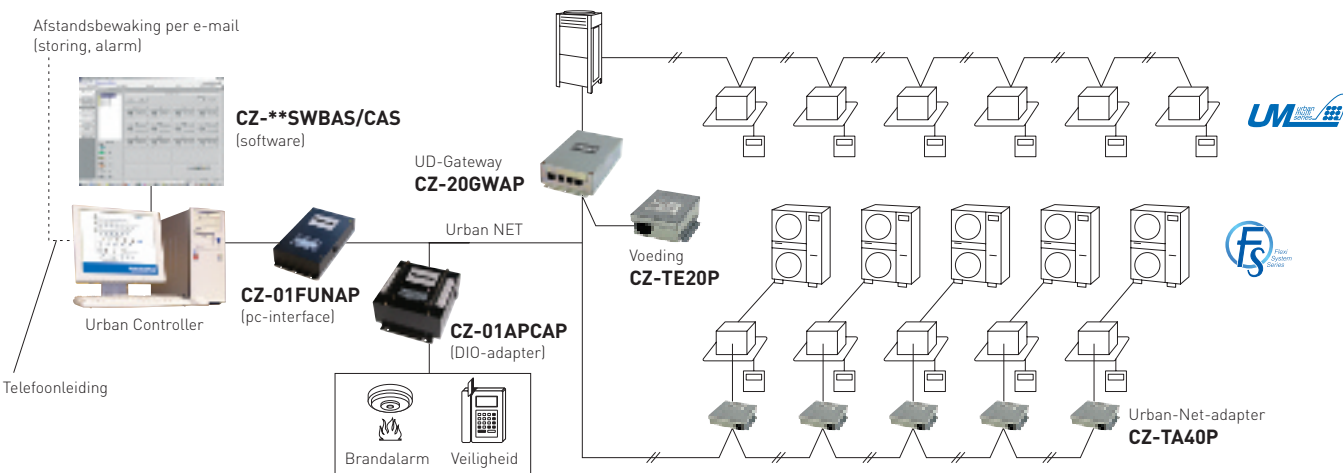
(eenheid: mm)



Voorbeeld met centrale bedieningseenheden (UM NET)

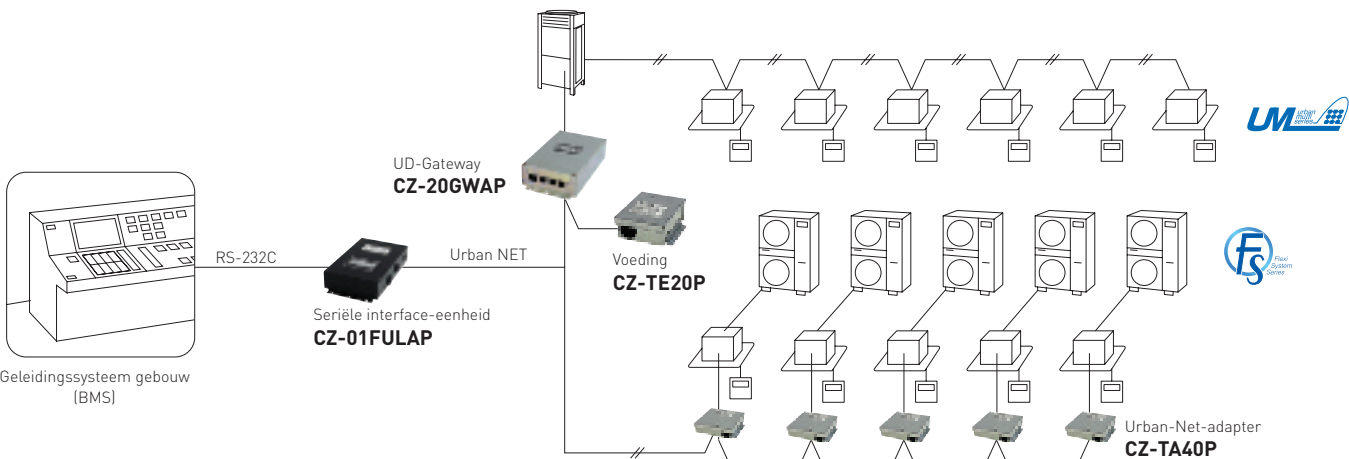


Voorbeeld met besturingssoftware Urban Controller



Niet te gebruiken in combinatie met CZ-01ANA11P, CZ-02ESM11P of CZ-01ESW11P.

Voorbeeld met seriële RS-232C-verbinding met GLT



Niet te gebruiken in combinatie met CZ-01ANA11P, CZ-02ESM11P of CZ-01ESW11P.

Accessoires voor centrale stuur- en regelsystemen

	Storings-meldings-printplaat	CZ-TA30P	• Voor de montage in een binnenapparaat voor het aansturen van een bouwzijdige ventilator • Externe in-/uitschakeling van het binnenapparaat • Uitgangssignalen als bedrijfs- en verzamelstoringsmelding van het binnenapparaat • Aansluitmogelijkheid aan enthalpie-warmtewisselaar
	Urban-Net-adapter	CZ-TA40P	• Communicatieadapter voor de aansluiting van binnenapparaten op een centraal stuur- en regelsysteem
	Adresserings-eenheid	CZ-TA50P	• Apparaat voor de hardwarezijdige instelling van de binnenapparaatadressen voor de aansluiting op een centraal stuur- en regelsysteem. Het wordt gebruikt als nog geen spanning aanwezig is op het binnenapparaat en het apparaat niet over een afstandsbediening beschikt.
	Voeding	CZ-TE20P	• Voeding voor de stroomvoorziening van het Urban-Net, telkens slechts één eenheid per bussysteem
	UD-Gateway voor Urban-Net en UM-Net	CZ-20GWAP	• Aantal aansluitbare binnenapparaten: 64 • Bedienings-, stuur- en bewakingsfuncties: • AAN/UIT, werkwijze, gewenste temperatuur, luchthoeveelheid • Luchtrichting, bedieningsopties, storingsmelding, thermostaat AAN/UIT • Filterweergave, ruimtetemperatuur
	Seriële inter-face-eenheid	CZ-01FULAP	• Aantal aansluitbare binnenapparaten: 64 • Externe aansluiting: RS-232C Nadere informatie over de stuur- en bewakingsfuncties van de airconditioners zijn verkrijgbaar bij uw speciaalzaak.
	Centraal bedienings-station	CZ-02ESM11P	• Aantal aansluitbare binnenapparaten: 64 • Afstands-AAN/UIT-schakeling • Individuele regeling van binnenapparaten en bewaking van alle apparaten resp. groepen • Weektimer (in combinatie met de extra programmatimer CZ-01ESW11P) • Bewaking van bedrijfs- en storingstatus voor elk apparaat • Bedieningsopties: afstand of gemeenschappelijk Opm.: Display-weergave in het Engels
	Schakel-/statuspaneel	CZ-01ANA11P	• Aantal aansluitbare binnenapparaten: 16 • Afstands-AAN/UIT-schakeling • Individuele regeling van binnenapparaten en bewaking van alle apparaten resp. groepen • Bedieningsopties: afstand of gemeenschappelijk Opm.: Display-weergave in het Engels
	Programma-timer	CZ-01ESW11P	• Afstands-AAN/UIT-schakeling volgens weekschema • Twee AAN/UIT-instellingen per dag • Te gebruiken in combinatie met het centrale bedieningsstation (CZ-02ESM11P) Opm.: Display-weergave in het Engels

■ Kabelafstandsbediening

CZ-RD513C

(cassette-modellen en
plafondmodellen)



Opm.: Bij de kanaalapparaten wordt
een kabelafstandsbediening meegeleverd.

■ Infrarood-afstandsbediening

Koel-/verwarmingsmodellen

CZ-RL513B (cassette-modellen)

CZ-RL513T (plafondmodellen)

Koelmodellen

CZ-RL013B (cassette-modellen)

CZ-RL013T (plafondmodellen)



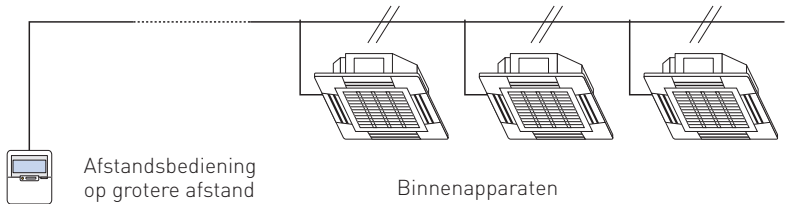
Infrarood-
ontvanger
(cassette-
modellen)



Infrarood-
ontvanger
(modellen
voor onder
het plafond)

• Groepsregeling met één
afstandsbediening

Alle binnenapparaten werken
op dezelfde wijze.

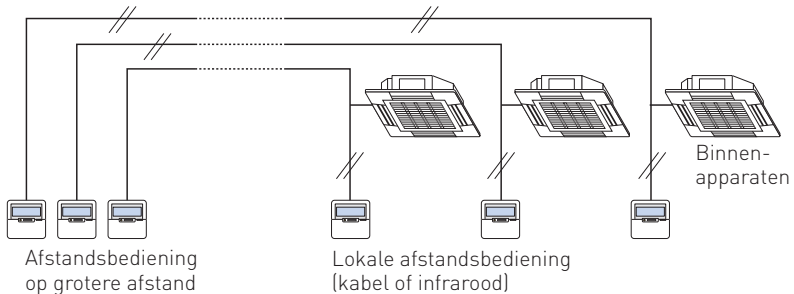


• Afzonderlijke regeling met twee
afstandsbedieningen

Elke airconditioner kan via de beide
afstandsbedieningen worden geregeld.

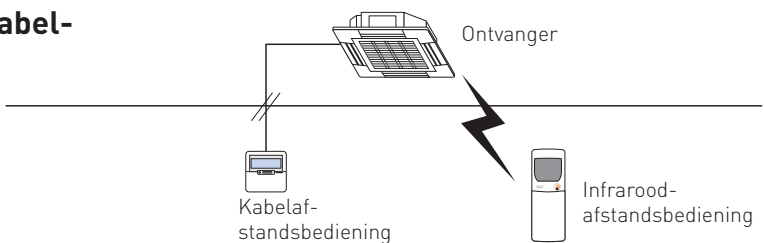
Afgezien van de timerinstellingen is de weergave op
beide afstandsbedieningen identiek.

De telkens laatst uitgevoerde instelling heeft voorrang.



• Gemeenschappelijke regeling met kabel-
en infrarood-afstandsbedieningen

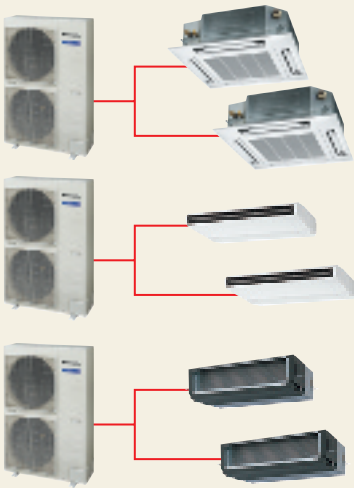
De telkens laatst uitgevoerde instelling
heeft voorrang.



Combinatietabel voor dubbele installaties

Binnenapparaten van hetzelfde type en hetzelfde vermogen kunnen worden gecombineerd tot dubbele systemen. Optionele aftakkingen zijn vereist: CZ-H2H53DP voor bouwgroote 28 en 34; CZ-H2H53EP voor bouwgroote 43 en 50

Buiten- apparaat \ Binnen- apparaat	Cassettes	Kanaal- apparaten (lage druk)	Kanaal- apparaten (hoge druk)	Apparaten voor onder het plafond
28	28 14 14	28 14 14		
34	34 18 18	34 18 18		34 18 18
43	43 24 24	43 24 24	43 24 24	43 24 24
50	50 28 28	50 28 28	50 28 28	50 28 28

 Bouwgroote van het buitenapparaat Bouwgroote van het binnenapparaat

Speciale accessoires

■ SUPER alleru-buster filter



CZ-SA11P
(cassettemodellen)

CZ-SA12P
(plafondmodellen)

■ Aftakkingsets

Voor het combi-
neren van binnen-
apparaten van het-
zelfde type en het-
zelfde vermogen tot
dubbele systemen.

CZ-H2H53DP
(bouwgroote
28 en 34)

CZ-H2H53EP
(bouwgroote
43 en 50)

■ Typecode

CS

-

F

28

D

B4

E

5

CU

-

L

28

D

B

E

5

1

2

3

4

5

① Productcategorie

CS: Split-apparaat (binnenapparaat)
CU: Split-apparaat (buitenapparaat)

② Functie

Binnenapparaat

F: Te gebruiken met modellen met en zonder inverter,
uitsluitend koel- en koel-/verwarmingsmodellen

Buitenapparaat

L: Inverter-modellen

J: Koelmodellen zonder inverter

B: Koel-/verwarmingsmodellen zonder inverter

③ Vermogen

Waarde = vermogen in Btu/h / 1000

bijv. 18 = 18.000 Btu/h / 1000 of ongeveer 18 x 0,3 = 5,4 kW

④ Apparaattype

**Split-apparaat (binnen- of
buitenapparaat)**

B4: Vierwegcassette

D2: Kanaalapparaat
(hoge statische druk)

D3: Kanaalapparaat
(lage statische druk)

T: plafondmodellen

B: Buitenapparaat voor cassettes,
apparaten vooronder het plafond en
kanaalapparaten

⑤ Spanningsvoorziening

5: 1 fase, 50 Hz

8: 3 fasen, 50 Hz



Certificatie volgens ISO 9000



GECEERTIFICEERD VOLGENS MS ISO 9002: 1994
MATSUSHITA INDUSTRIAL CORP. SDN. BHD. (PHAAM)
Registratienummer: AR 0866

Milieubeheer-certificatie



GECEERTIFICEERD VOLGENS MS ISO 14001: 1997
MATSUSHITA INDUSTRIAL CORP. SDN. BHD. (PHAAM)
Certificatienummer: M015802127



Panasonic®

- Technische wijzigingen voorbehouden.
- De drukk kleuren van de apparaten kunnen licht van de werkelijke apparatuurk leuren afwijken.
- Deze catalogus is geldig vanaf maart 2006.
- Nadruk verboden.

Gedrukt in Duitsland