



50GL

Nominale koelcapaciteit 7-14 kW

De Carrier 50GL bedrijfsklare, luchtgekoelde airconditioners zijn bestemd voor conditionering van o.a. kantoren en winkels.

De unit kan op het dak of op de grond worden geplaatst. De 50GL is standaard geschikt voor kanaalaansluiting aan de zijkant van de unit. De unit kan op eenvoudige wijze worden omgebouwd voor kanaalaansluiting aan de onderzijde.

De 50GL kan ook worden geleverd met een ingebouwd elektrisch verwarmingselement (optie).

Bij dakopstelling kan gebruik worden gemaakt van een dakconsole (accessoire). Hierdoor wordt het kanaalwerk aan de onderzijde en binnen de dakconsole aangesloten. Dit beperkt de kans op lekkage en houdt de installatiekosten laag.

Tevens kan een met de hand instelbare buitenluchtklep worden aangebracht, waarmee buitenlucht aan de retourlucht kan worden toegevoegd tot 25% van de totale lucht-hoeveelheid. Het is ook mogelijk een Economizer toe te passen, waarmee de toevoer van buitenlucht voor vrije koeling op basis van enthalpie wordt geregeld.

Kenmerken

De speciaal voor Puron ontworpen Carrier scroll compressoren zijn uiterst betrouwbaar en hebben een lange levensduur.

Het Time Guard antipendelsysteem voorkomt schade aan de compressor door te frequent schakelen.

De hoge- en lagedrukbeveiligingen beschermen de unit tegen schade door abnormale bedrijfsomstandigheden. De filterdroger beschermt het koudemiddelsysteem tegen vuil en vocht.

De warmtewisselaar is van hoogwaardige kwaliteit koperen pijp, mechanisch getrokken in voorbehandelde aluminium lamellen, met een hoge mate van corrosiebestendigheid.

Grote verdamper- en condensorbatterijen verzekeren een goede warmteoverdracht.

De sterke verdamperventilator verplaatst geruisarm grote hoeveelheden lucht met lage snelheid. De ventilatormotor met twee toerentallen maakt het mogelijk de luchthoeveelheid aan te passen aan de gewenste koelcapaciteit.

De Weather Armor omkasting geeft jarenlange bescherming tegen alle weersinvloeden.

De basisplaat is vervaardigd van kunststof composiet dat bijzonder sterk is en niet kan roesten. De op afschot aangelegde afvoer zorgt voor een goede condensaatafvoer. Hierdoor wordt vorming van schimmels, bacteriën en algen beperkt en wordt de luchtkwaliteit aanzienlijk verbeterd. De unit is standaard geschikt voor bedrijf bij buitentemperaturen tot 15°C.

Technische gegevens

Type		50GL024	50GL030	50GL036	50GL048
Nominale koelcapaciteit ¹⁾	kW	7	8,5	10,3	14,1
Voelbare koelcapaciteit	kW	5,1	6,4	7,6	10,6
Nominale verwarmingscapaciteit ²⁾	kW	–	–	–	–
Compressor		Scroll compressor			
Condensorventilator		Eén, axiaal....			
Nominale luchthoeveelheid	l/s	1109	1109	1109	1557
Verdamperventilator		Centrifugaal, direct gedreven			
Nominale luchthoeveelheid	l/s	378	472	566	755
Condensortredetemp. min. (koelen)	°C	4,4	4,4	4,4	4,4
Condensorluchtintredetemp. min. (verwarmen)	°C	–	–	–	–
Kanaalaansluiting		mm			
horizontaal	toevoer	402 x 250	402 x 250	402 x 250	402 x 351
	retour	402 x 250	402 x 250	402 x 250	402 x 351
verticaal	toevoer	407 x 254	407 x 254	407 x 254	407 x 356
	retour	407 x 254	407 x 254	407 x 254	407 x 356
Afmetingen mm		Breedte		1227	
		Diepte		831	
		Hoogte		964	
Bedrijfgewicht	kg	122,5	132	135,6	148
Elektrische aansluiting	V-f-Hz	400-3-50			
Opgenomen vermogen	kW	2,3	2,8	3,3	4,5

Voorlopige gegevens. Bij het ter perse gaan van deze cataloguswaren nog niet alle gegevens beschikbaar. Neem voor meer informatie contact op met Carrier BV.

¹⁾ Eurovent condities, gebaseerd op een ruimtetemperatuur van 27°C db/19°C nb en een condensorlucht intredetemperatuur van 35°C.

²⁾ Eurovent condities, gebaseerd op een ruimtetemperatuur van 20°C en een condensorlucht intredetemperatuur van 7°C.

Afmetingen

50GL	A	B	C
024	1227	964	831
030	1227	1015	831
036	1227	913	831
048	1227	1014	1123

Benodigde vrije ruimte

Voor	915
Links	915
Rechts	915
Achter	305
Boven:	915

Alle afmetingen in mm



Koelcapaciteiten

50GL024

Buitenluchttemperatuur, °C		Verdamperlucht L/s-BF								
		329/0,034			376/0,043			423/0,51		
		Verdamperlucht °Cnb								
		17	19	22	17	19	22	17	19	22
24	CAP	6,8	7,6	8,2	6,9	7,7	8,2	7,1	7,7	8,2
	SHC	6,0	5,0	4,0	6,4	5,2	4,0	6,8	5,5	4,1
	kW	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1
29	CAP	6,4	7,2	7,9	6,6	7,3	7,9	6,7	7,4	7,9
	SHC	5,8	4,9	3,9	6,2	5,1	4,0	6,4	5,4	4,0
	kW	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3
35	CAP	6,0	6,8	7,5	6,2	6,9	7,6	6,4	6,9	7,6
	SHC	5,6	4,9	3,8	5,9	5,0	3,9	6,1	5,2	4,0
	kW	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5
41	CAP	5,7	6,3	7,1	5,9	6,4	7,2	6,1	6,5	7,2
	SHC	5,4	4,5	3,6	5,6	4,8	3,7	5,8	5,1	3,8
	kW	2,4	2,6	2,6	2,5	2,7	2,7	2,6	2,7	2,8
46	CAP	5,3	5,9	6,6	5,5	5,9	6,9	5,7	6,0	6,7
	SHC	5,1	4,3	3,4	5,3	4,6	3,5	5,5	4,9	3,6
	kW	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	3,0	3,0
52	CAP	4,9	5,4	6,1	5,2	5,5	6,1	5,3	5,5	6,1
	SHC	4,7	4,2	3,3	4,9	4,5	3,4	5,1	4,7	3,5
	kW	2,9	3,0	3,1	3,0	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3

50GL030

Buitenluchttemperatuur, °C		Verdamperlucht L/s-BF								
		411,3/0,047			470/0,061			528,8/0,074		
		Verdamperlucht °Cnb								
		17	19	22	17	19	22	17	19	22
24	CAP	8,5	9,2	10,2	8,6	9,4	10,3	8,8	9,4	10,4
	SHC	7,5	6,2	5,0	8,0	6,6	5,2	8,4	6,9	5,3
	kW	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8
29	CAP	8,1	8,9	9,8	8,2	9,0	9,9	8,4	9,0	9,9
	SHC	7,3	6,1	4,8	7,8	6,4	5,0	8,1	6,7	5,2
	kW	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	3,0	3,0
35	CAP	7,7	8,5	9,3	7,9	8,6	9,4	8,1	8,6	9,4
	SHC	7,1	5,9	4,7	7,6	6,2	4,9	7,8	6,6	5,0
	kW	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,2	3,1	3,2	3,3
41	CAP	7,4	8,0	8,9	7,6	8,1	8,9	7,8	8,1	8,9
	SHC	6,9	5,7	4,5	7,2	6,1	4,7	7,4	6,4	4,8
	kW	3,3	3,3	3,4	3,3	3,4	3,5	3,4	3,6	3,6
46	CAP	7,0	7,6	8,4	7,2	7,6	8,4	7,4	7,7	8,4
	SHC	6,7	5,6	4,3	6,9	5,9	4,5	7,1	6,2	4,7
	kW	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,9	4,0
52	CAP	6,7	7,2	8,0	6,9	7,2	8,0	7,0	7,2	8,0
	SHC	6,4	5,4	4,2	6,6	5,7	4,4	6,7	6,0	4,5
	kW	4,0	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,3	4,4

50GL036

Buitenluchttemperatuur, °C		Verdamperlucht L/s-BF								
		493,5/0,073			564/0,091			634,5/0,11		
		Verdamperlucht °Cnb								
		17	19	22	17	19	22	17	19	22
24	CAP	10,6	11,7	12,8	10,8	11,9	13,0	10,9	12,1	13,1
	SHC	9,5	7,9	6,4	10,2	8,4	6,7	10,8	8,8	6,8
	KW	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3
29	CAP	10,1	11,2	12,3	10,3	11,4	12,5	10,5	11,5	12,6
	SHC	9,3	7,8	6,2	9,9	8,2	6,5	10,5	8,6	6,7
	KW	3,3	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6
35	CAP	9,5	10,7	11,8	9,7	10,8	12,0	10	10,9	12,0
	SHC	9,0	7,6	6,0	9,6	8,0	6,3	10,1	8,4	6,5
	KW	3,6	3,7	3,8	3,7	3,9	3,9	3,8	4,0	4,0
41	CAP	8,9	10,0	11,2	9,2	10,2	11,3	9,5	10,3	11,4
	SHC	8,6	7,3	5,8	9,2	7,7	6,1	9,5	8,2	6,3
	KW	4,0	4,1	4,2	4,1	4,3	4,3	4,2	4,4	4,4
46	CAP	8,4	9,4	10,5	8,7	9,5	10,6	9,0	9,6	10,7
	SHC	8,4	7,0	5,6	8,7	7,5	5,8	9,1	7,9	6,0
	KW	4,4	4,0	4,6	4,5	4,7	4,7	4,6	4,8	4,9
52	CAP	7,9	8,7	9,7	8,2	8,8	9,8	8,5	8,9	9,9
	SHC	7,9	6,8	5,3	8,3	7,2	5,6	8,5	7,6	5,8
	KW	4,9	5,0	5,1	5,0	5,1	5,2	5,1	5,3	5,3

50GL048

Buitenluchttemperatuur, °C		Verdamperlucht L/s-BF								
		680/0,024			752/0,031			846/0,038		
		Verdamperlucht °Cnb								
		17	19	22	17	19	22	17	19	22
24	CAP	14,0	15,4	16,4	14,5	15,7	16,7	14,8	16,0	16,9
	SHC	12,5	10,3	8,0	13,5	10,9	8,3	14,5	11,5	8,6
	KW	4,4	4,4	4,5	4,4	4,5	4,5	4,4	4,5	4,5
29	CAP	13,2	14,8	16,1	13,7	15,2	16,3	14,1	15,5	16,6
	SHC	12,1	10,1	7,9	13,2	10,9	8,3	14,1	11,5	8,6
	KW	4,8	4,9	4,9	4,8	4,9	5	4,8	4,9	5,0
35	CAP	12,5	14,1	15,5	12,9	14,4	15,8	13,4	14,7	16,0
	SHC	11,8	9,8	7,7	12,7	10,6	8,1	13,4	11,3	8,5
	KW	5,2	5,3	5,4	5,3	5,3	5,4	5,3	5,4	5,5
41	CAP	11,7	13,2	14,8	12,2	13,6	15,1	12,8	13,9	15,3
	SHC	11,4	9,5	7,5	12,2	10,3	7,9	12,8	11	8,3
	KW	5,7	5,9	5,9	5,8	5,9	5,9	5,8	5,9	6,0
46	CAP	10,8	12,1	13,8	11,4	12,5	14,1	11,9	12,7	14,4
	SHC	10,8	9,0	7,1	11,4	9,8	7,6	11,9	10,6	8,1
	KW	6,4	6,5	6,6	6,5	6,6	6,7	6,5	6,6	6,7
52	CAP	9,9	11,0	12,7	10,5	11,3	13,0	11,0	11,6	13,2
	SHC	9,9	8,6	6,7	10,5	9,3	7,2	11,0	10,1	7,6
	KW	7,1	7,3	7,4	7,2	7,3	7,4	7,3	7,4	7,4

Verklaring

- CAP** - Totale koelcapaciteit kW
- SHC** - Voelbare koelcapaciteit kW
- KW** - Totaal opgenomen vermogen unit
- BF** - Bypass factor
- °Cnb** - Natte bol intredetemperatuur verdamper

Opmerkingen:

1. Waarden zijn netto, de invloed van het vermogen en warmte van de ventilatormotor is hierbij inbegrepen.
2. Directe interpolatie is toegestaan, extrapolatie niet.
Voelbare koelcapaciteit gebaseerd op 26,7°C verdamper luchtintredetemperatuur. Bij andere temperaturen moet de SHC uit de tabel als volgt worden aangepast:
Gecorrigeerde $SHC_{KW} = SHC + [1,23 \times 10^{-3} \times (1 - BF) \times (°Cnb - 26,7) \times I/s]$

De volgende regel is van toepassing: Boven 26,7°C zal de correctie positief zijn; tel dit op bij de SHC.
Beneden 26,7°C zal de correctie negatief zijn; trek dit af van de SHC

Elektrische gegevens

50GL	Nominale spanning V-f-Hz	Spanningslimieten V	Compressor		OFM	IFM	Elektr. verw. el.		Voeding	
			RLA	LRA	FLA	FLA	Nom. kW	FLA	MCA	MOCP
024	400-3-50	360-440	7,0	32,0	0,8	1,7	-	-	9,5	16
							6,5	9,4	11,2	16
							8,7	12,6	14,3	16
030	400-3-50	360-440	8,0	35,0	0,8	1,7	-	-	10,5	16
							6,5	9,4	11,2	16
							8,7	12,6	14,3	16
							13,0	18,8	20,5	25
036	400-3-50	360-440	11,0	48,0	0,8	1,7	-	-	13,5	16
							6,5	9,4	11,2	16
							8,7	12,6	14,3	16
							13,0	18,8	20,5	25
048	400-3-50	360-440	14,0	64,0	1,3	3,5	-	-	18,8	20
							6,5	9,4	12,9	16
							8,7	12,6	16,1	20
							13,0	18,8	22,3	25
							17,4	25,1	43,3	35

Verklaring

- RLA** - Maximaalstroom
- LRA** - Aanloopstroom
- OFM** - Motor condensorventilator
- IFM** - Motor verdampventilator
- FLA** - Vollaaststroom
- MCA** - Max. circuitstroom
- MOCP** - Aanbevolen hoofdzekering

Luchthoeveelheden

Horizontaal- en verticaal uitblazende units

50GL	Ventilatorsnelheid		Externe statische druk (Pa)										
			0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
024	Laag	W	303	305	303	300	-	-	-	-	-	-	-
		L/s	458	415	371	324	-	-	-	-	-	-	-
	Hoog	W	-	-	-	-	435	428	428	422	-	-	-
		L/s	-	-	-	-	455	393	358	319	-	-	-
030	Laag	W	-	814	853	889	921	954	1002	-	-	-	-
		L/s	-	561	526	491	458	426	393	-	-	-	-
	Hoog	W	-	-	-	-	-	-	-	700	683	688	755
		L/s	-	-	-	-	-	-	-	577	539	508	499
036	Laag	W	552	540	529	523	514	480	-	-	-	-	-
		L/s	612	584	551	518	486	449	-	-	-	-	-
	Hoog	W	-	-	-	-	-	782	765	736	721	780	1002
		L/s	-	-	-	-	-	693	660	624	584	550	536
048	Laag	W	692	686	678	664	652	664	736	-	-	-	-
		L/s	741	712	681	647	611	585	584	-	-	-	-
	Hoog	W	-	-	1112	930	856	834	825	811	793	-	-
		L/s	-	-	799	788	756	718	683	650	611	-	-

Deze waarden zijn gebaseerd op natte batterijen, geen filters en geen elektrische verwarming. De drukverliezen voor natte batterijen, filters en verwarmingselementen moeten van deze waarden worden afgetrokken om de beschikbare externe statische druk te berekenen.

Laat de unit niet werken bij een luchthoeveelheid lager dan 165 l/s voor iedere 3,5 kW koelcapaciteit.

Streepjes geven gebieden in de tabel aan die het vermogen van de ventilator te boven gaan, of niet worden aanbevolen.

Drukverlies economizer inclusief retour filter

50GL	Pa
024-036	49,8
048	62,2

Drukverlies retourfilter, Pa

(standaard levering Nederland)

50GL	Filter Afmetingen	l/s																	
		236	283	330	378	425	472	519	566	614	661	707	755	802	850	896	944	991	1038
024-030	12"x20"x1"	12,4	17,4	19,9	24,9	29,9	32,2	34,8	37,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
036	12"x20"x1"	-	-	-	-	22,4	24,9	27,4	32,3	34,8	37,4	39,9	-	-	-	-	-	-	-
048	12"x24"x1"	-	-	-	-	-	-	-	17,4	19,9	22,4	24,9	27,4	29,9	32,3	34,8	37,3	39,8	42,3

Drukverlies elektrische verwarming, Pa

Capaciteit kW	l/s									
	283	378	472	569	661	755	850	944	1038	
6,5-17,4	7,5	8,2	9,2	10,4	11,7	12,9	14,9	16,7	18,7	

Voor alle tabellen: Direct interpoleren is toegestaan extrapoleren niet.

Geluidvermogeniveau in dB, ref. 10^{-12} W

50GL	Frequentie, Hz								totaal dB(A)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
024	44,8	60,4	58,2	64,8	66,9	64,3	59,8	51,8	70,5
030	48,0	58,2	59,2	65,8	67,7	64,8	61,8	53,6	71,4
036	50,0	60,4	61,6	66,9	67,8	64,6	60,7	52,8	71,4
048	51,4	65,2	69,7	72,7	72,9	69,8	65,8	57,9	76,8



Carrier BV
Postbus 151, 2394 ZH Hazerswoude-Rijndijk
Telefoon 071-34 17 111, Telefax 071-34 14 192
STEK nr. C0174

Carrier NV
Steenweg op Bergen 389, 1070 Brussel
Telefoon 02 523 01 70, Telefax 02 521 13 53

Geproduceerd door: Carrier, USA.
Wijzigingen voorbehouden.
Gedrukt in Nederland.
Gedrukt op chloorvrij papier.

Ordernr.: 90000-020. Vervangt ordernr.: Nieuw.