

FREE MATCH 4&4+

UNIDADES EXTERIORES MULTISPLIT
FULL DC INVERTER

R410A

INVERTER



La serie multisplit Free-Match de CARDIFF, ofrece hasta 155 combinaciones posibles de unidad exterior con hasta 5 unidades interiores, ya sean estas de cassette, conductos, suelo-techo, consola o murales.

Según las necesidades de la instalación, las potencias van desde los 4,1kW a los 13kW con alimentación trifásica como opción en las potencias más altas.

En el corazón de todas las unidades exteriores de la serie Free-Match se encuentra el compresor G10 Inverter de velocidad variable y enormemente eficiente. La tecnología G10 Inverter ahorra energía, reduce la presión sonora exterior y mantiene la temperatura interior estable eliminando incómodos arranques y paradas.



● De serie
● Opcional

De 4,1 kW a 12,1 kW

Clase energética A++

SEER 6,3* y SCOP 4*

Alta eficiencia

Hasta 5 unidades interiores



DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES



Calor a -20°C exteriores. El sistema es capaz de generar aire caliente incluso en temperaturas de -20°C.



Turbo cooling. El ventilador trabaja a velocidad Turbo para conseguir la temperatura seleccionada de manera más rápida.



Modo ahorro de energía. El régimen de marcha de las unidades se regula para conseguir un mayor ahorro energético.



Modo fuera de casa. Evita que la temperatura de la estancia baje por debajo de 8°C facilitando su climatización cuando sea necesario.



Alta eficiencia. El diseño robusto del equipo asegura su rendimiento eficiente en largos periodos de funcionamiento.



Autodiagnóstico. El sistema monitoriza constantemente el estado de la unidad interior y exterior y muestra un código de error en caso de avería.



Desescarche inteligente. Minimiza el tiempo en el que deja de salir aire caliente por la unidad interior mientras se desescarcha la exterior.



Deshumidificador. Se extrae la humedad de la estancia, secando el ambiente, mejorando el nivel de confort.



Reinicio automático. Tras un corte eléctrico el sistema se reiniciará y seguirá en la función seleccionada previa al fallo en el suministro.



Amplio rango de operación. Las temperaturas exteriores a las cuales el equipo funciona de manera eficiente son muy amplias.



Amplio rango de tensión. La unidad puede funcionar en un amplio rango de tensiones, reduciendo el impacto de la fluctuación eléctrica.



Cobre con estriamiento interior. Las estrías interiores del tubo de cobre mejoran el rendimiento del intercambio térmico.



Control centralizado. Posibilidad de controlar toda la instalación desde un único control.



Diseño compacto. Las dimensiones contenidas de la unidad permiten su instalación sin problemas de espacio.



Encendido en baja tensión. Permite su encendido en zonas donde la tensión de la red no es estable.



Facilidad de mantenimiento. El diseño de las carcasas está especialmente concebido para facilitar el acceso en caso de mantenimiento.



Protección completa. El diseño de la unidad cuenta con diversas funciones de seguridad como anti congelamiento con el desescarche inteligente, protección contra sobrecorriente y sensores que regulan temperatura y presiones en todo momento para asegurar su funcionamiento y fiabilidad.



Supervisión remota. A través de internet, esta función permite el control, supervisión y mantenimiento de la instalación de manera remota.



Temporizador 24h. Establece el funcionamiento del equipo dentro de las 24h de un día, y así, hasta que se desactive la función.



Temporizador semanal. El equipo permite programar su funcionamiento para cada día de la semana de manera individual.



Bloqueo de funciones. Bloquea las funciones en el mando inalámbrico y en las unidades que tienen panel de control propio.



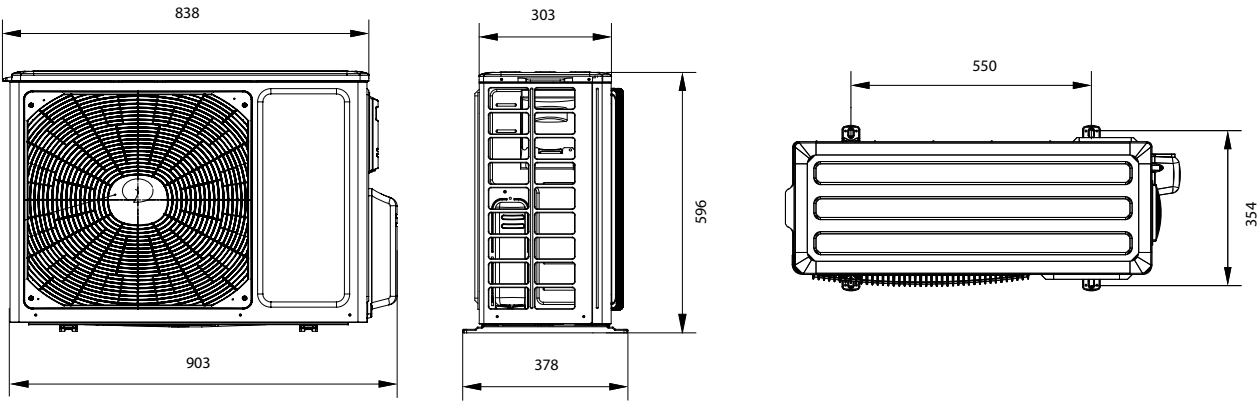
Encendido progresivo. Tras un corte eléctrico, las unidades van arrancando una a una y no todas a la vez.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

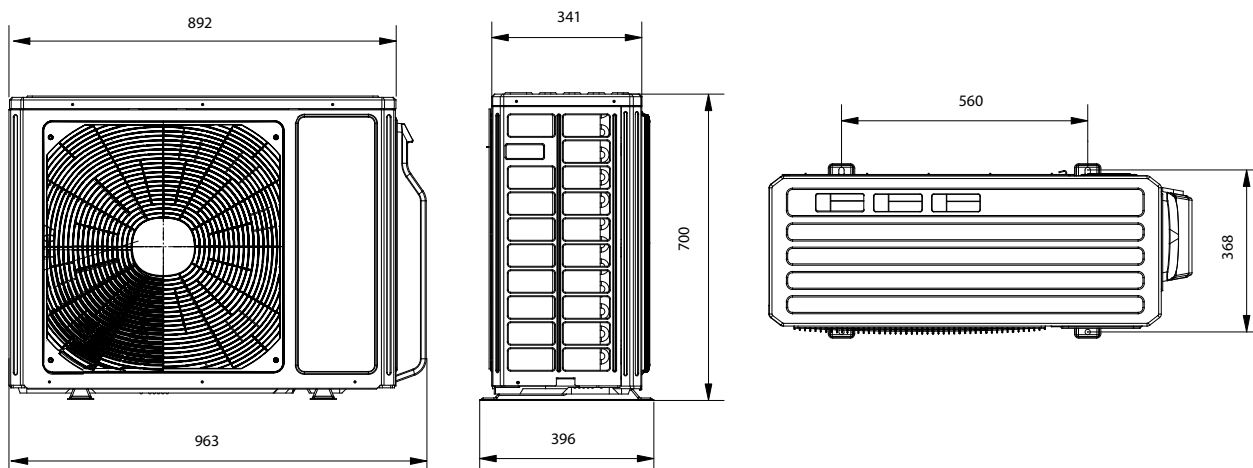
MODELO		CMG4IN-14H2	CMG4IN-18H2	CMG4IN-21H3	CMG4IN-24H3	CMG4IN-28H4	CMG4IN-36H4	CMG4IN-42H5
Sistema multi-split		2 x 1	2 x 1	3 x 1	3 x 1	4 x 1	4 x 1	5 x 1
Potencia	Frio / Calor (W)	4100 (2052 ~4396) / 4400 (2491 ~ 5422)	5200 (2140 ~4840) / 5400 (2579 ~ 5510)	6100 (2200 ~7300) / 6500 (3600 ~ 8500)	7100 (2286 ~8499) / 8500 (3664 ~ 8792)	8000 (2286 ~10258) / 9300 (3664 ~ 10258)	10500 (2100 ~11000) / 11000 (2600 ~ 13000)	12100 (2100 ~13600) / 13000 (2600 ~ 14000)
	-7°C (W)	4050	4600	5980	6100	7000	8200	9700
Eficiencia energética	SEER / SCOP	6.1/ 4	6.3/ 4	6.1/ 4	6.1/ 4	6.1/ 4	5.5/ 3.8	5.5/ -
Clase energética	Frio / Calor	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A / A	A+ / A+
Consumo eléctrico	Frio / Calor (W)	1200 / 1180	1450 / 1550	1910 / 1730	2180 / 2280	2540 / 2490	3590 / 3750	3590 / 3550
Corriente	Frio / Calor (A)	5.32 / 5.24	6.43 / 6.88	8.47 / 7.68	9.67 / 10.12	11.27 / 11.05	15.42 / 15.2	16.43 / 16.22
Alimentación	(V / f / Hz)	220 ~240 / 1/ 50						
Rango de temperatura interior	Frio / Calor (°C)	+16 ~+30 / +16 ~+30						
Rango de temperatura exterior	Frio / Calor (°C)	-15 ~+43 / -20 ~+24	-15 ~+43 / -20 ~+24	-15 ~+43 / -20 ~+24	-15 ~+43 / -20 ~+24	-15 ~+43 / -20 ~+24	-15 ~+48 / -15 ~+27	-15 ~+48 / -15 ~+27
Conexiones	Líquido / Gas (Pul.)	2 x 1/4 / 2 x 3/8	2 x 1/4 / 2 x 3/8	2 x 1/4 / 2 x 3/8	3 x 1/4 / 3 x 3/8	4 x 1/4 / 4 x 3/8	4 x 1/4 / 4 x 3/8	4 x 1/4 + 3/8 2 x 3/8 + 2 x 1/2 + 5/8
Longitud máxima unidad interior	(m)	10	10	30	30	40	15	15
Longitud máxima equivalente	(m)	20	20	60	60	70	70	80
Longitud vertical máxima	(m)	5	5	10	10	10	15	15
Compresor		Gree	Gree	Gree	Gree	Gree	Gree	Mitsubishi
Caudal de aire	(m³/h)	2600	3200	3200	4000	4000	5200	5500
Presión sonora	(dB(A))	52	53	56	52	52	56	54
Potencia sonora	(dB(A))	62	62	65	65	65	67	64
Refrigerante		R410A						
Carga de refrigerante	(kg)	14	16	2,2	2,2	2,4	3,6	4,8
Carga adicional	(g/m)	20	20	20	20	20	22	22
Longitud precargada	(m)	10	10	30	30	40	40	50
Ancho / Alto / Fondo	(mm)	899 / 596 / 378	955 / 700 / 396	955 / 700 / 396	980 / 790 / 427	980 / 790 / 427	980 / 790 / 427	1088 / 1107 / 440
Embalaje Ancho / Alto / Fondo	(mm)	948 / 645 / 420	1029 / 750 / 458	1029 / 735 / 458	1083 / 855 / 488	1083 / 855 / 488	1083 / 855 / 488	1158 / 1235 / 493
Peso	Neto / Bruto (kg)	43 / 46	51/ 55.5	62 / 65.5	68 / 73	69 / 74	69 / 74	102 / 112

COTAS UNIDADES EXTERIORES (Unidad: mm)

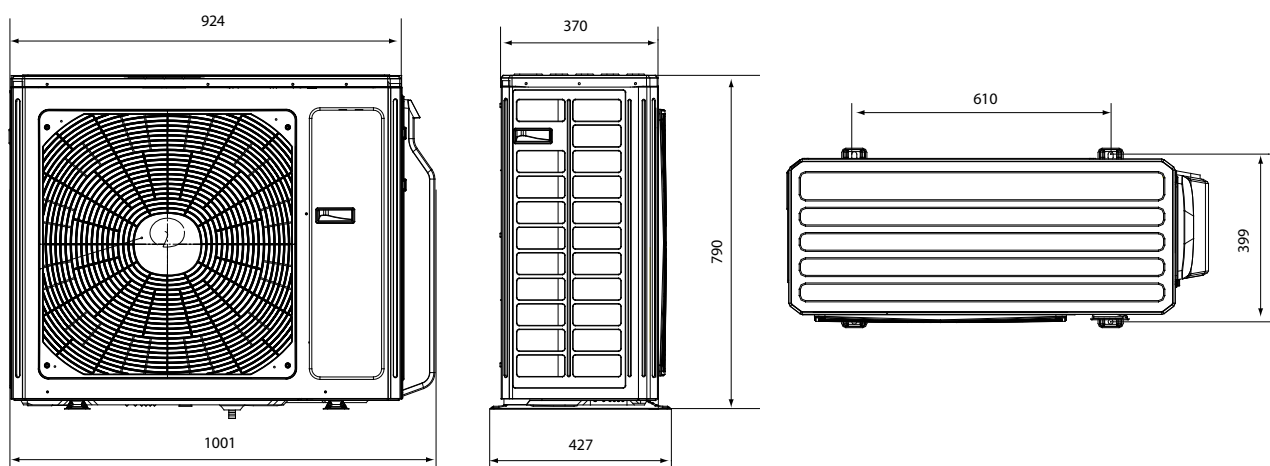
14K



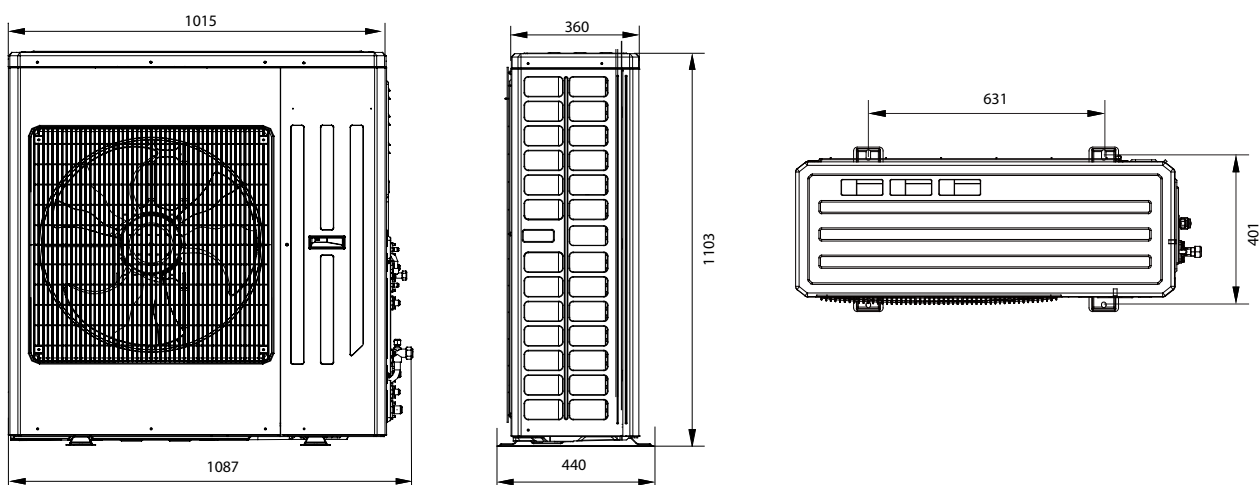
18K / 21K



24K / 28K / 36K



42K



Unidad interior Split de Pared



MODELO		CMP4IN-07H	CMP4IN-09H	CMP4IN-12H	CMP4IN-18H	CMP4IN-24H
Potencia	Frio / Calor (W)	2000 (450 ~ 3230) / 2600 (450 ~ 4100)	2600 (450 ~ 3230) / 2800 (450 ~ 4100)	3500 (600 ~ 3960) / 3600 (600 ~ 5130)	5100 (1200 ~ 6200) / 5200 (1100 ~ 6000)	6700 (2000 ~ 8200) / 7250 (2000 ~ 8500)
Conexiones	Líquido / Gas (Pul.)	1/4 / 3/8	1/4 / 3/8	1/4 / 3/8	1/4 / 1/2	1/4 / 1/2
Caudal de aire	(m³/h)	330 ~ 550	330 ~ 560	330 ~ 660	520 ~ 800	800 ~ 1150
Presión sonora	(dB(A))	26 ~ 38	29 ~ 40	29 ~ 42	33 ~ 45	39 ~ 48
Potencia sonora	(dB(A))	39 ~ 52	39 ~ 53	40 ~ 55	49 ~ 59	53 ~ 64
Ancho / Alto / Fondo	(mm)	790 / 275 / 200	790 / 275 / 200	790 / 275 / 200	970 / 300 / 224	1078 / 325 / 246
Embalaje Ancho / Alto / Fondo	(mm)	866 / 367 / 271	866 / 367 / 271	866 / 367 / 271	1041 / 383 / 320	1148 / 413 / 350
Peso	Neto / Bruto (kg)	9 / 11	9 / 11	9 / 11	13.5 / 16.5	17 / 20.5

Unidad interior para Conductos



MODELO		CMB4IN-09H	CMB4IN-12H	CMB4IN-18H	CMB4IN-21H	CMB4IN-24H
Potencia	Frio / Calor (W)	2500 / 2800	3500 / 3800	5000 / 5500	6000 / 6600	7100 / 8000
Conexiones	Líquido / Gas (Pul.)	1/4 / 3/8	1/4 / 1/2	1/4 / 1/2	3/8 / 5/8	3/8 / 5/8
Caudal de aire	(m³/h)	450	550	700	1000	1000
Presión sonora	(dB(A))	31 ~ 37	32 ~ 39	33 ~ 40	34 ~ 42	34 ~ 42
Potencia sonora	(dB(A))	41 ~ 47	42 ~ 49	43 ~ 50	44 ~ 52	44 ~ 52
Ancho / Alto / Fondo	(mm)	700 / 200 / 615	700 / 200 / 615	900 / 200 / 615	1100 / 200 / 615	1100 / 200 / 615
Embalaje Ancho / Alto / Fondo	(mm)	893 / 305 / 743	893 / 305 / 743	1123 / 305 / 743	1323 / 305 / 743	1323 / 305 / 743
Peso	Neto / Bruto (kg)	22 / 27	23 / 29	27 / 36	29 / 35	29 / 35

Unidad interior Cassette



Mando opcional



Mando opcional

MODELO		CMC4IN-12H	CMC4IN-18H	CMC4IN-24H
Potencia	Frío / Calor (W)	3500 / 4000	5000 / 5500	7100 / 8000
Conexiones	Líquido / Gas (Pul.)	1/4 / 3/8	1/4 / 1/2	3/8 / 5/8
Caudal de aire	(m³/h)	680	680	1180
Presión sonora	(dB(A))	38 ~42	38 ~42	41~45
Potencia sonora	(dB(A))	52 ~56	52 ~56	45 ~49
Ancho / Alto / Fondo	(mm)	570 / 230 / 570	570 / 230 / 570	840 / 240 / 840
Embalaje Ancho / Alto / Fondo	(mm)	851/ 325 / 731	851/ 325 / 731	960 / 310 / 960
Panel Ancho / Alto / Fondo	(mm)	650 / 50 / 650	650 / 50 / 650	950 / 60 / 950
Embalaje panel Ancho / Alto / Fondo	(mm)	733 / 117 / 673	733 / 117 / 673	1040 / 130 / 1025
Peso	Neto / Bruto (kg)	18 / 23	18 / 23	28 / 35

Unidad interior Piso-Techo



Mando opcional



Mando opcional

MODELO		CMT4IN-09H	CMT4IN-12H	CMT4IN-18H	CMT4IN-24H
Potencia	Frío / Calor (W)	2500 / 2800	3500 / 3850	5000 / 5500	7100 / 8000
Conexiones	Líquido / Gas (Pul.)	1/4 / 3/8	1/4 / 1/2	1/4 / 1/2	3/8 / 5/8
Caudal de aire	(m³/h)	650	650	950	1250
Presión sonora	(dB(A))	36 ~40	36 ~40	40 ~45	40 ~48
Potencia sonora	(dB(A))	46 ~50	46 ~50	50 ~55	50 ~58
Ancho / Alto / Fondo	(mm)	1220 / 700 / 225			
Embalaje Ancho / Alto / Fondo	(mm)	1340 / 820 / 300			
Peso	Neto / Bruto (kg)	40 / 50	40 / 50	40 / 50	45 / 54

COMBINACIONES UNIDADES EXTERIORES FREE MATCH

8 COMBINACIONES

	1 UNIDAD	2 UNIDADES	
	7	7 + 7	9 + 9
	9	7 + 9	9 + 12
	12	7 + 12	-

CMG4IN-14H2

10 COMBINACIONES

	1 UNIDAD	2 UNIDADES	
	7	7 + 7	9 + 9
	9	7 + 9	9 + 12
	12	7 + 12	12 + 12

CMG4IN-18H2

9 COMBINACIONES

	2 UNIDADES	
	7 + 7	9 + 12
	7 + 9	9 + 18
	7 + 12	12 + 12
	7 + 18	12 + 18
	9 + 9	-

CMG4IN-21H2

23 COMBINACIONES

	2 UNIDADES		3 UNIDADES	
	7 + 7	9 + 12	7 + 7 + 7	7 + 12 + 12
	7 + 9	9 + 18	7 + 7 + 9	9 + 9 + 9
	7 + 12	12 + 12	7 + 7 + 12	9 + 9 + 12
	7 + 18	12 + 18	7 + 7 + 18	9 + 9 + 18
	9 + 9	18 + 18	7 + 9 + 9	9 + 12 + 12
	-	-	7 + 9 + 12	12 + 12 + 12
	-	-	7 + 9 + 18	-
	-	-	-	-

CMG4IN-24H3

40 COMBINACIONES

	2 UNIDADES		3 UNIDADES		4 UNIDADES	
	7 + 7	9 + 12	7 + 7 + 7	7 + 12 + 18	7 + 7 + 7 + 7	7 + 7 + 12 + 12
	7 + 9	9 + 18	7 + 7 + 9	9 + 9 + 9	7 + 7 + 7 + 9	7 + 9 + 9 + 9
	7 + 12	12 + 12	7 + 7 + 12	9 + 9 + 12	7 + 7 + 7 + 12	7 + 9 + 9 + 12
	7 + 18	12 + 18	7 + 7 + 18	9 + 9 + 18	7 + 7 + 7 + 18	7 + 9 + 12 + 12
	9 + 9	18 + 18	7 + 9 + 9	9 + 12 + 12	7 + 7 + 9 + 9	9 + 9 + 9 + 9
	-	-	7 + 9 + 12	9 + 12 + 18	7 + 7 + 9 + 12	9 + 9 + 9 + 12
	-	-	7 + 9 + 18	12 + 12 + 12	7 + 7 + 9 + 18	9 + 9 + 12 + 12
	-	-	7 + 12 + 12	12 + 12 + 18	-	-

CMG4IN-28H4

97 COMBINACIONES

	2 UNIDADES		3 UNIDADES			4 UNIDADES		
	7 + 12	18 + 24	7 + 7 + 7	7 + 18 + 18	9 + 18 + 21	7 + 7 + 7 + 7	7 + 7 + 18 + 18	9 + 9 + 9 + 9
	7 + 18	21 + 21	7 + 7 + 9	7 + 18 + 21	9 + 18 + 24	7 + 7 + 7 + 9	7 + 7 + 18 + 21	9 + 9 + 9 + 12
	7 + 21	21 + 24	7 + 7 + 12	7 + 18 + 24	9 + 21 + 21	7 + 7 + 7 + 12	7 + 9 + 9 + 9	9 + 9 + 9 + 18
	7 + 24	24 + 24	7 + 7 + 18	7 + 21 + 21	9 + 21 + 24	7 + 7 + 7 + 18	7 + 9 + 9 + 12	9 + 9 + 9 + 21
	9 + 9	-	7 + 7 + 21	7 + 21 + 24	12 + 12 + 12	7 + 7 + 7 + 21	7 + 9 + 9 + 18	9 + 9 + 9 + 24
	9 + 12	-	7 + 7 + 24	9 + 9 + 9	12 + 12 + 18	7 + 7 + 7 + 24	7 + 9 + 9 + 21	9 + 9 + 12 + 12
	9 + 18	-	7 + 9 + 9	9 + 9 + 12	12 + 12 + 21	7 + 7 + 9 + 9	7 + 9 + 9 + 24	9 + 9 + 12 + 18
	9 + 21	-	7 + 9 + 12	9 + 9 + 18	12 + 12 + 24	7 + 7 + 9 + 12	7 + 9 + 12 + 12	9 + 9 + 12 + 21
	9 + 24	-	7 + 9 + 18	9 + 9 + 21	12 + 18 + 18	7 + 7 + 9 + 18	7 + 9 + 12 + 18	9 + 9 + 12 + 24
	12 + 12	-	7 + 9 + 21	9 + 9 + 24	12 + 18 + 21	7 + 7 + 9 + 21	7 + 9 + 12 + 21	9 + 9 + 18 + 18
	12 + 18	-	7 + 9 + 24	9 + 12 + 12	12 + 18 + 24	7 + 7 + 9 + 24	7 + 9 + 12 + 24	9 + 12 + 12 + 12
	12 + 21	-	7 + 12 + 12	9 + 12 + 18	12 + 21 + 21	7 + 7 + 12 + 12	7 + 9 + 18 + 18	9 + 12 + 12 + 18
	12 + 24	-	7 + 12 + 18	9 + 12 + 21	18 + 18 + 18	7 + 7 + 12 + 18	7 + 12 + 12 + 12	12 + 12 + 12 + 12
	18 + 18	-	7 + 12 + 21	9 + 12 + 24	-	7 + 7 + 12 + 21	7 + 12 + 12 + 18	
	18 + 21	-	7 + 12 + 24	9 + 18 + 18	-	7 + 7 + 12 + 24	7 + 12 + 12 + 21	

CMG4IN-36H4

155 COMBINACIONES



CMG4IN-42H5

2 UNID.	3 UNIDADES		4 UNIDADES			5 UNIDADES		
7 + 18	7 + 7 + 7	9 + 12 + 12	7 + 7 + 7 + 7	7 + 9 + 12 + 12	9 + 9 + 12 + 24	7 + 7 + 7 + 7 + 7	7 + 7 + 9 + 12 + 21	9 + 9 + 9 + 9 + 18
7 + 21	7 + 7 + 9	9 + 12 + 18	7 + 7 + 7 + 9	7 + 9 + 12 + 18	9 + 9 + 18 + 18	7 + 7 + 7 + 7 + 9	7 + 7 + 9 + 12 + 24	9 + 9 + 9 + 9 + 21
7 + 24	7 + 7 + 12	9 + 12 + 21	7 + 7 + 7 + 12	7 + 9 + 12 + 21	9 + 9 + 18 + 21	7 + 7 + 7 + 7 + 12	7 + 7 + 9 + 18 + 18	9 + 9 + 9 + 9 + 24
9 + 12	7 + 7 + 18	9 + 12 + 24	7 + 7 + 7 + 18	7 + 9 + 12 + 24	9 + 9 + 18 + 24	7 + 7 + 7 + 7 + 18	7 + 7 + 9 + 18 + 21	9 + 9 + 9 + 12 + 12
9 + 18	7 + 7 + 21	9 + 18 + 18	7 + 7 + 7 + 21	7 + 9 + 18 + 18	9 + 9 + 21 + 21	7 + 7 + 7 + 7 + 21	7 + 7 + 12 + 12 + 12	9 + 9 + 9 + 12 + 18
9 + 21	7 + 7 + 24	9 + 18 + 21	7 + 7 + 7 + 24	7 + 9 + 18 + 21	9 + 9 + 21 + 24	7 + 7 + 7 + 7 + 24	7 + 7 + 12 + 12 + 18	9 + 9 + 9 + 12 + 21
9 + 24	7 + 9 + 9	9 + 18 + 24	7 + 7 + 9 + 9	7 + 9 + 18 + 24	9 + 12 + 12 + 12	7 + 7 + 7 + 9 + 9	7 + 7 + 12 + 12 + 21	9 + 9 + 9 + 12 + 24
12 + 12	7 + 9 + 12	9 + 21 + 21	7 + 7 + 9 + 12	7 + 9 + 21 + 21	9 + 12 + 12 + 18	7 + 7 + 7 + 9 + 12	7 + 7 + 12 + 12 + 24	9 + 9 + 9 + 18 + 18
12 + 18	7 + 9 + 18	9 + 21 + 24	7 + 7 + 9 + 18	7 + 9 + 21 + 24	9 + 12 + 12 + 21	7 + 7 + 7 + 9 + 18	7 + 7 + 12 + 18 + 18	9 + 9 + 12 + 12 + 12
12 + 21	7 + 9 + 21	9 + 24 + 24	7 + 7 + 9 + 21	7 + 12 + 12 + 12	9 + 12 + 12 + 24	7 + 7 + 7 + 9 + 21	7 + 9 + 9 + 9 + 9	-
12 + 24	7 + 9 + 24	12 + 12 + 12	7 + 7 + 9 + 24	7 + 12 + 12 + 18	9 + 12 + 18 + 18	7 + 7 + 7 + 9 + 24	7 + 9 + 9 + 9 + 12	-
18 + 18	7 + 12 + 12	12 + 12 + 18	7 + 7 + 12 + 12	7 + 12 + 12 + 21	9 + 12 + 18 + 21	7 + 7 + 7 + 12 + 12	7 + 9 + 9 + 9 + 18	-
18 + 21	7 + 12 + 18	12 + 12 + 21	7 + 7 + 12 + 18	7 + 12 + 12 + 24	9 + 12 + 18 + 24	7 + 7 + 7 + 12 + 18	7 + 9 + 9 + 9 + 21	-
18 + 24	7 + 12 + 21	12 + 12 + 24	7 + 7 + 12 + 21	7 + 12 + 18 + 18	9 + 12 + 21 + 21	7 + 7 + 7 + 12 + 21	7 + 9 + 9 + 9 + 24	-
21 + 21	7 + 12 + 24	12 + 18 + 18	7 + 7 + 12 + 24	7 + 12 + 18 + 21	9 + 18 + 18 + 18	7 + 7 + 7 + 12 + 24	7 + 9 + 9 + 12 + 12	-
21 + 24	7 + 18 + 18	12 + 18 + 21	7 + 7 + 18 + 18	7 + 12 + 18 + 24	12 + 12 + 12 + 12	7 + 7 + 7 + 18 + 18	7 + 9 + 9 + 12 + 18	-
24 + 24	7 + 18 + 21	12 + 18 + 24	7 + 7 + 18 + 21	7 + 12 + 21 + 21	12 + 12 + 12 + 18	7 + 7 + 7 + 18 + 21	7 + 9 + 9 + 12 + 21	-
-	7 + 18 + 24	12 + 21 + 21	7 + 7 + 18 + 24	7 + 18 + 18 + 18	-	7 + 7 + 7 + 18 + 24	7 + 9 + 9 + 12 + 24	-
-	7 + 21 + 21	12 + 21 + 24	7 + 7 + 21 + 21	9 + 9 + 9 + 9	-	7 + 7 + 7 + 21 + 21	7 + 9 + 9 + 18 + 18	-
-	7 + 21 + 24	12 + 24 + 24	7 + 7 + 21 + 24	9 + 9 + 9 + 12	-	7 + 7 + 9 + 9 + 9	7 + 9 + 12 + 12 + 12	-
-	7 + 24 + 24	18 + 18 + 18	7 + 7 + 24 + 24	9 + 9 + 9 + 18	-	7 + 7 + 9 + 9 + 12	7 + 9 + 12 + 12 + 18	-
-	9 + 9 + 9	18 + 18 + 21	7 + 9 + 9 + 9	9 + 9 + 9 + 21	-	7 + 7 + 9 + 9 + 18	7 + 9 + 12 + 12 + 21	-
-	9 + 9 + 12	18 + 18 + 24	7 + 9 + 9 + 12	9 + 9 + 9 + 24	-	7 + 7 + 9 + 9 + 21	7 + 12 + 12 + 12 + 12	-
-	9 + 9 + 18	18 + 21 + 21	7 + 9 + 9 + 18	9 + 9 + 12 + 12	-	7 + 7 + 9 + 9 + 24	7 + 12 + 12 + 12 + 18	-
-	9 + 9 + 21		7 + 9 + 9 + 21	9 + 9 + 12 + 18	-	7 + 7 + 9 + 12 + 12	9 + 9 + 9 + 9 + 9	-
-	9 + 9 + 24		7 + 9 + 9 + 24	9 + 9 + 12 + 21	-	7 + 7 + 9 + 12 + 18	9 + 9 + 9 + 9 + 12	-