

#### **GAS SERVEI**

Gases refrigerantes

17

19

#### **ACCESORIOS MONTAJE**

Accesorios de montaje 20 Fijaciones de conductos

Cintas, burletes, vendas 20

Colas y siliconas

Productos de limpieza 21 Amortiguadores 21

Soportes y bandejas

Accesorios varios 23 Bombas de condensados

Canaletas 23

> Cobre 24

Material eléctrico Accesorios para conductos

20

#### **BELIMO**

30

31

Actuadores rotativos	
con cable de conexión	
CM, LM, NM, SM, GM	

Actuadores rotativos con función de seguridad
TF, LF, NF, SF, EF, GK,
TMC, LMC, NMC, SMC,
LMO, NMO, SMO, NKO

Actuadores rotativos in función de seguridad	32
LMC, NMC,SMC	

33

CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021



### **TERMOSTATOS**

Termostatos bimetálicos para aire acondicionado

Termostatos electrónicos para aire acondicionado

Termostatos bimetálicos para calefacción

Termostatos electrónicos para calefacción

Cronotermostatos electrónicos

Termostatos y cronotermostatos por radiofrecuencia

Termostatos especiales

Accesorios y sondas

### Kieback&Peter

# GS















#### EXPERIENCIA E INNOVACIÓN

Gas Servei ha desarrollado soluciones innovadoras para superar las distintas etapas de los F-Gases, desde el Protocolo de Montreal para la eliminación de sustancias que agotan el ozono (CFC's y HCFC's) hasta el protocolo de Kyoto en 1997 para la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) como los HFC. Disponemos actualmente de soluciones seguras y de bajo TEWI (bajo potencial de calentamiento atmosférico y eficientes energéticamente).

Durante estas etapas hemos construido estrechas relaciones de largo recorrido con profesionales, universidades, ingenierías, fabricantes y distribuidores, adquiriendo así un amplio conocimiento y experiencia en la aplicación de los gases refrigerantes y soluciones de reemplazo.

#### **ESTÁNDARES DE CALIDAD**

Nuestro objetivo es satisfacer a nuestros clientes mediante la mejora continua de nuestros productos y servicios, proponiendo soluciones de la máxima calidad, adaptadas a sus necesidades y cumpliendo con los requisitos reglamentarios y legales. Gas Servei cumple con los mejores estándares internacionales en sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001) y de gestión ambiental (ISO 14001).





#### RESPONSABILIDAD **MEDIOAMBIENTAL**

Con una rigurosa política medioambiental,

hemos invertido recursos humanos y técnicos para especializarnos en la recuperación y regeneración de gases refrigerantes, reduciendo así nuestros residuos y los de nuestros clientes, y reutilizándolos siempre que sea posible.





- BAJO PCA (GWP): 746 (81% INFERIOR AL R-404A / 46% INFERIOR AL R-448A & R-449A)
- IMPUESTO SOBRE GASES FLUORADOS = 11,13 € /KG
- SUSTITUTO DIRECTO (DROP-IN)
- ≈ CAPACIDAD FRIGORÍFICA Y COP
- **NO INFLAMABLE (A1)**
- **APLICACIÓN PARA RETROFIT** E INSTALACIONES NUEVAS



#### ASESORAMIENTO. **GAS SERVEI RESPONDE**

Estamos al lado de nuestros clientes para atender las consultas técnicas y legislativas de su día a día mediante una extensa documentación, atención personalizada, celebraciones de jornadas técnicas y un papel muy activo en el desarrollo e introducción de nuevas regulaciones, de manera que les permita anticiparse a los futuros cambios, encontrar soluciones eficientes e informar debidamente a sus clientes y usuarios.



#### **GRAN CAPACIDAD DE ABASTECIMIENTO** Y DISTRIBUCIÓN

Disponemos de la infraestructura y capacidad para atender sus necesidades con una gama de productos y servicios que incluyen refrigerantes, refrigerantes secundarios/HTF (fluidos de transmisión de calor), lubricantes, herramientas, productos para la limpieza de circuitos de instalaciones, análisis, ingeniería y otros servicios.



#### **SERVICIOS DE ANÁLISIS**

Para un buen mantenimiento y seguimiento de la calidad de las instalaciones de sus clientes. Gas Servei ofrece servicios de análisis de refrigerantes, glicoles y lubricantes.





- BAJO PCA (GWP): 979 (53% INFERIOR AL R-410A)
- IMPUESTO SOBRE GASES FLUORADOS = 14,65 €/KG
- SUSTITUTO DIRECTO (DROP-IN)
- ≈ CAPACIDAD FRIGORÍFICA Y COP
- **NO INFLAMABLE (A1)**
- APLICACIÓN PARA RETROFIT E INSTALACIONES NUEVAS

### Gasservei





#### **EL PASADO**

#### **EL PRESENTE**





























REFRIGERANTES HFC GWP > 2500

REFRIGERANTES HFC y HFO + HFC 1500 < GWP < 2500



Temneraturas °C

A= Alta

B= Baja

Aceites

M= Mineral

AB= Alguil bencénico

POE= Polioléster

M= Media

















REFRIGERANTES HFC, HFO, HFC + HFO y HC GWP < 150





GWP:AR4

Inflamabilidad (A)(A) A3 (A) A2 € A2L

#### Deslizamiento:

Diferencia, expresada en °C, entre la Ta en la que emnieza a cambiar de fase un refrigerante y la Ta a la que termina el cambio de fase.

#### GWP:

Capacidad de una sustancia para contribuir al calentamiento global mediante el conocido efecto invernadero. GWP CO2=1(100

#### Retrofit:

Cambio de gas refrigerante de una instalación. Puede ser directo (dron-in) o indirecto en función de la compatibilidad del lubricante y de los componentes (sistema de expansión. válvula de seguridad...).

#### Equipos nuevos de:













6





### BS REFRIGERANTES



#### EL FUTURO (Equipo/Instalaciones nuevas)

























REFRIGERANTES HFC y HFO + HFC 150 < GWP < 1500







**BARCELONA** 

**223** 13 77

**MADRID** 

**22** 91 642 03 45

ZARAGOZA

**7** 97 614 96 37

www.gas-servei.com • E-mail: gas-servei@gas-servei.com

COBERTURA NACIONAL 50 CENTROS DE DISTRIBUCIÓN Y SERVICIO PARTNERS INTERNACIONALES

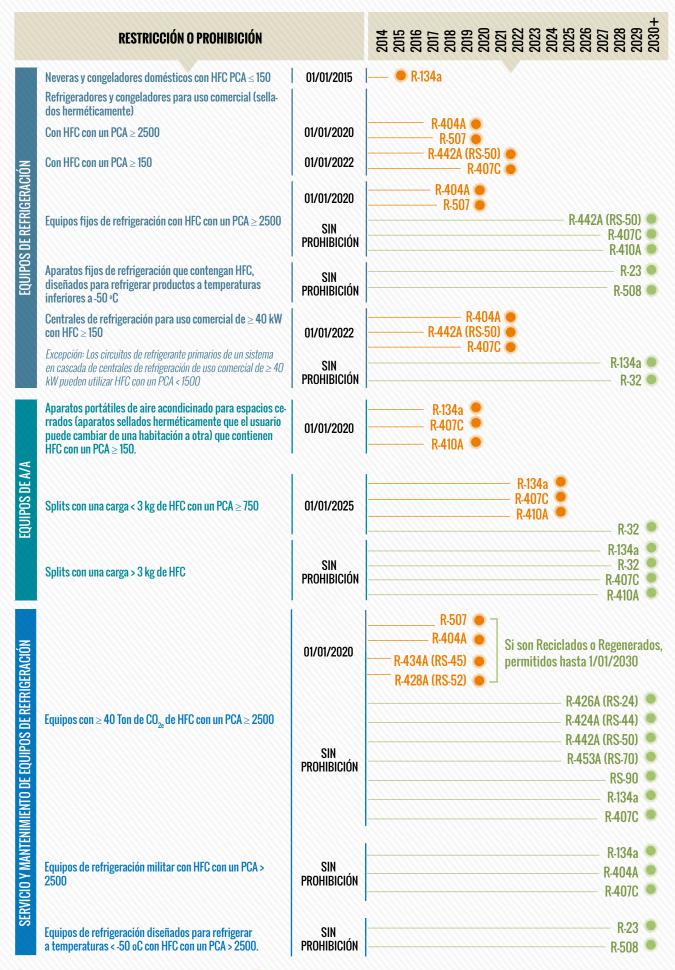
Obtenga fichas técnicas, fichas de seguridad, pautas de reconversión en nuestra web:

www.gas-servei.com

7

CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021

#### Restricciones y prohibiciones de la F-Gas Regulation al uso de refrigerantes fluorados comercializados por Gas Servei en los distintos sectores y subsectores



#### REFRIGERANTES SIN AGOTAMIENTO DE OZONO. HFC







	ASHRAE	ACEITES COMPATIBLES	TEMPERATURAS	INSTALACIÓN NUEVA	RETROFIT	GWP (AR4)	DESLIZAMIENTO (°C)	SUSTITUYE A
GS-507	R-507	Sintéticos POE	• Medias • Bajas	<b>*</b>	<b>\</b>	3985 (3990)	0	• R-502 • R-408A
GS-404A	R-404A	Sintéticos POE	• Medias • Bajas	<b>✓</b>	<b>✓</b>	3922 (3940)	0,5	• R-502 • R-408A
RS-52	R-428A	<ul><li>Sintéticos POE</li><li>Minerales</li><li>AB</li></ul>	• Medias • Bajas	X	DROP-IN	3607 (3417)	0,25	• R-502 • R-408A
RS-45	R-434A	<ul><li>Sintéticos POE</li><li>Minerales</li><li>AB</li></ul>	• Altas • Medias • Bajas	x	DROP-IN	3238 (3075)	1,5	• R-22
GS-410A	R-410A	Sintéticos POE	• Altas	✓	X	2088 (1920)	0,25	· R-22
RS-53	R-470A	Sintéticos POE	• Altas	<b>✓</b>	DROP-IN	979 (909)		- R-410A
GS-32	R-32	Sintéticos POE	• Altas	<b>✓</b>	X	675 (677)	0	· R-410A
RS-50	R-442A	Sintéticos POE	• Medias • Bajas	<b>✓</b>	DROP-IN	1888 (1754)	4,6	• R-507 • R-404A
RS-51	R-470B	Sintéticos POE	• Medias • Bajas	✓	DROP-IN	746 (692)	-	<ul> <li>R-507</li> <li>R-404A</li> <li>R-407A/F/H</li> <li>R-449A</li> <li>R-448A</li> </ul>
RS-70	R-453A	<ul><li>Sintéticos POE</li><li>Minerales</li><li>AB</li></ul>	• Altas • Medias • Bajas	<b>✓</b>	DROP-IN	1765 (1636)	4,2	<ul> <li>R-22</li> <li>R-417A</li> <li>R-422D</li> <li>R-424A</li> <li>R-438A</li> </ul>
GS-407C	R-407C	Sintéticos POE	• Altas • Medias	<b>✓</b>	<b>✓</b>	1774 (1620)	7,4	• R-22
RS-24	R-426A	<ul><li>Sintéticos POE</li><li>Minerales</li><li>AB</li></ul>	• Altas • Medias	x	DROP-IN	1508 (1371)	0,5	• R-12 • R-409A • R-406A
GS-134a	R-134a	Sintéticos POE	• Altas • Medias	<b>✓</b>	<b>✓</b>	1430 (1300)	0	<ul><li>R-12</li><li>R-409A</li><li>R-406A</li></ul>

GWP\* IPCC AR4 (AR5)

### CARTA DE PRESIÓN / TEMPERATURA REFRIGERANTES HFC

				PRESI	ÓN RELATIV	/A (BARES	MANOMÉT	RICOS)			
	HCFCs	S	Sustitutos [	DROP-IN R-2	22	Sustitu	tos R-22	Otros	HFCs	Sustituto R-4	s DROP-IN 10A
	2.00	R-434A	(RS-45)	R-453A	(RS-70)	R-4	07C	D 4404	D 00	R-470A	(RS-53)
oC.	R-22	•	111		155		1111	R-410A	R-32		1111
-50	-0,36	-0,23	-0,33	-0,31	-0,54	-0,26	-0,50	0,12	0,10	0,80	-0,53
-48	-0,29	-0,15	-0,25	-0,24	-0,48	-0,19	-0,44	0,23	0,22	0,96	-0,47
-46	-0,21	-0,06	-0,17	-0,16	-0,42	-0,10	-0,38	0,36	0,34	1,13	-0,41
-44	-0,13	0,04	-0,09	-0,07	-0,36	-0,01	-0,31	0,49	0,47	1,31	-0,34
-42	-0,04	0,14	0,01	0,02	-0,29	0,09	-0,23	0,63	0,62	1,50	-0,27
-40	0,05	0,25	0,11	0,13	-0,21	0,19	-0,15	0,79	0,77	1,71	-0,19
-38	0,15	0,37	0,22	0,23	-0,13	0,31	-0,06	0,95	0,94	1,92	-0,10
-36	0,26	0,50	0,33	0,35	-0,04	0,43	0,03	1,13	1,12	2,15	-0,01
-34	0,38	0,63	0,46	0,48	0,06	0,56	0,13 0,25	1,32	1,31	2,39	0,09
-32	0,51 0,63	0,78 0,93	0,59 0,74	0,61 0,75	0,17 0,28	0,70 0,85	0,25	1,52 1,74	1,52 1,73	2,65 2,91	0,21 0,32
-30 -28	0,03	1,10	0,74	0,73	0,20	1,01	0,30	1,74	1,73	3,20	0,32
-26	0,78	1,10	1,05	1,07	0,40	1,18	0,49	2,21	2,22	3,49	0,43
-24	1,09	1,46	1,23	1,24	0,68	1,36	0,78	2,47	2,48	3,81	0,74
-22	1,26	1,66	1,41	1,43	0,83	1,56	0,94	2,74	2,76	4,13	0,90
-20	1,45	1,87	1,61	1,63	0,99	1,75	1,11	3,03	3,06	4,48	1,07
-18	1,64	2,09	1,82	1,84	1,16	1,98	1,29	3,34	3,37	4,84	1,25
-16	1,85	2,33	2,04	2,06	1,34	2,21	1,48	3,66	3,71	5,22	1,45
-14	2,07	2,57	2,28	2,29	1,54	2,46	1,68	4,01	4,06	5,61	1,66
-12	2,31	2,84	2,53	2,54	1,75	2,71	1,90	4,37	4,43	6,03	1,88
-10	2,54	3,11	2,79	2,80	1,97	2,99	2,13	4,75	4,83	6,46	2,11
-8	2,80	3,40	3,07	3,08	2,20	3,28	2,38	5,15	5,24	6,91	2,36
-6	3,07	3,71	3,36	3,37	2,45	3,58	2,64	5,58	5,68	7,38	2,63
-4	3,36	4,03	3,67	3,68	2,71	3,90	2,91	6,02	6,14	7,87	2,91
-2	3,66	4,33	3,99	4,00	2,99	4,24	3,20	6,49	6,62	8,38	3,21
0	3,97	4,73	4,33	4,34	3,28	4,60	3,51	6,98	7,13	8,91	3,52
2	4,31	5,10	4,69	4,70	3,59	4,97	3,84	7,49	7,66	9,46	3,85
4	4,66	5,49	5,06	5,07	3,92	5,36	4,18	8,03	8,22	10,03	4,21
6	5,02	5,90	5,46	5,47	4,26	5,77	4,54	8,61	8,81	10,62	4,58
8	5,40	6,33	5,87	5,88	4,62	6,20	4,92	9,18	9,43	11,24	4,97
10	5,80	6,77	6,30	6,31	5,00	6,66	5,32	9,81	10,07	11,88	5,38
12	6,22 6,66	7,24 7,73	6,76 7,23	6,76 7,23	5,40 5,82	7,13 7,62	5,74 6,18	10,44 11,12	10,74 11,45	12,54 13,23	5,81 6,27
14 16	7,12	8,24	7,72	7,72	6,26	8,14	6,65	11,82	12,18	13,94	6,75
18	7,60	8,77	8,24	8,24	6,72	8,67	7,13	12,55	12,95	14,67	7,25
20	8,10	9,33	8,78	8,78	7,20	9,24	7,64	13,31	13,75	15,43	7,78
22	8,62	9,90	9,34	9,34	7,71	9,82	8,17	14,11	14,58	16,21	8,33
24	9,16	10,50	9,93	9,92	8,24	10,43	8,73	14,92	15,45	17,02	8,91
26	9,72	11,13	10,54	10,53	8,79	11,06	9,31	15,78	16,35	17,85	9,52
28	10,31	11,78	11,17	11,16	9,37	11,72	9,92	16,67	17,30	18,71	10,16
30	10,92	12,45	11,83	11,81	9,97	12,41	10,56	17,59	18,28	19,60	10,82
32	11,55	13,15	12,52	12,50	10,60	13,12	11,23	18,55	19,29	20,51	11,52
34	12,21	13,88	13,24	13,21	11,26	13,86	11,92	19,55	20,35	21,45	12,25
36	12,89	14,64	13,98	13,94	11,94	14,63	12,64	20,58	21,45	22,42	13,01
38	13,60	15,42	14,75	14,71	12,65	15,43	13,39	21,65	22,60	23,42	13,80
40	14,33	16,23	15,56	15,50	13,40	16,26	14,18	22,76	23,78	24,44	14,63
42	15,09	17,08	16,39	16,32	14,17	17,11	15,00	23,91	25,01	25,49	15,50
44	15,88	17,95	17,25	17,17	14,97	18,01	15,84	25,09	26,29	26,57	16,40
46	16,70	18,86	18,15	18,06	15,81	18,92	16,73	26,32	27,62	27,68	17,34
48	17,54	19,79	19,08	18,97	16,68	19,87	17,65	27,58	28,99	28,81	18,32

				IMPU	ESTOS & EO	UIVALENCI	AS EN KG PA	ARA EL CON	TROL DE ES	TANQUEIDA	D DE LAS IN	STALACION	83					
	R507	R404A	R428A (RS-52)	R434A (RS-45)	R410A	R442A (RS-50)	R407F	R407C	R453A (RS-70)	R426A (RS-24)	R407H	R134a	R449A	R-470A (RS-53)	R-470B (RS-51)	R32	R152a	R1234yf
GWP*	3985	3922	3600	3238	2088	1888	1825	1774	1765	1508	1495	1430	1396	979	746	675	124	4
$5 \text{ TNCO}_2 \text{ eq}$	1,25 kg	1,27	1,39	1,54	2,39	2,65	2,74	2,82	2,83	3,32	3,34	3,50	3,79	5,11	6,70	7,41	40,32	1250
$50  \mathrm{TN}  \mathrm{CO}_2  \mathrm{eq}$	12,55 kg	12,75	13,89	15,44	23,95	26,48	27,40	28,18	28,33	33,16	33,44	34,97	37,85	51,07	67,02	74,07	403,23	12500
$500\mathrm{TN}~\mathrm{CO}_2\mathrm{eq}$		127,49	138,89	154,42	239,46	264,83	273,97	281,85	283,29	331,56	334,45	349,65	378,50	510,73	670,24	740,74	4032,26	125000
APUESTO (€/kg)	29,78	58,82	54,10	48,68	31,31	28,32	27,37	26,61	26,48	22,63	22,43	21,45	20,94	14,65	11,13	10,13	0	0

					PRESIÓN	RELATIVA (B	ARES MANO	OMÉTRICOS)				
		titutos -IN R-502		itutos 502		os DROP-IN A, R-507	Sustitu R-40 R-407A/F/H	itos DROP-IN 4A, R-507, I, R-448A, R-449A	Sustitu	ıtos R-12	Sustitutos DROP-IN R-12 R-426A (RS-2	
	R-428	A (RS-52)	D 4044	D F07	R-442/	A (RS-50)	R-470	B (RS-51)	D 10.4	D.150.	R-426	A (RS-24
C	•	111	R-404A	R-507		1//		1//	R-134a	R-152a	•	"
-50	-0,07	-0,12	-0,14	-0,12	-0,16	-0,42	0,71	-0,62			-0,66	-0,74
48	-0,02	-0,03	-0,05	-0,03	-0,07	-0,35	0,86	-0,58			-0,62	-0,71
-46	0,12	0,07	0,04	0,07	-0,03	-0,27	1,02	-0,53			-0,57	-0,67
.44	0,23	0,18	0,14	0,17	0,13	-0,19	1,19	-0,47			-0,53	-0,63
-42	0,35	0,29	0,25	0,28	0,24	-0,10	1,37	-0,41			-0,47	-0,59
-40	0,47	0,41	0,37	0,40	0,36	-0,01	1,56	-0,34	-0,49	-0,52	-0,42	-0,54
-38	0,61	0,54	0,50	0,53	0,49	0,09	1,77	-0,27	-0,43	-0,47	-0,35	-0,49
-36	0,75	0,68	0,63	0,67	0,63	0,21	1,98	-0,19	-0,37	-0,42	-0,29	-0,43
-34	0,91	0,83	0,78	0,82	0,78	0,33	2,21	-0,11	-0,30	-0,36	-0,21	-0,37
-32	1,07	1,00	0,93	0,98	0,94	0,46	2,44	-0,01	-0,23	-0,29	-0,14	-0,30
-30	1,25	1,17	1,10	1,15	1,11	0,60	2,69	0,08	-0,16	-0,22	-0,05	-0,23
-28	1,44	1,35	1,27	1,33	1,30	0,75	2,96	0,19	-0,07	-0,15	0,04	-0,15
-26	1,64	1,54	1,46	1,52	1,50	0,91	3,24	0,31	0,02	-0,06	0,14	-0,07
-24	1,85	1,75	1,66	1,66	1,70	1,09	3,53	0,43	0,11	0,02	0,24	0,02
-22	2,07	1,97	1,87	1,87	1,92	1,27	3,83	0,57	0,22	0,12	0,35	0,12
-20	2,31	2,20	2,09	2,16	2,15	1,47	4,15	0,71	0,33	0,22	0,47	0,23
-18	2,56	2,45	2,33	2,41	2,40	1,68	4,49	0,86	0,45	0,32	0,60	0,34
-16	2,82	2,71	2,58	2,66	2,66	1,90	4,84	1,03	0,57	0,44	0,74	0,46
-14	3,10	2,98	2,84	2,93	2,94	2,14	5,21	1,20	0,71	0,56	0,88	0,59
-12	3,40	3,27	3,12	3,22	3,24	2,40	5,59	1,39	0,85	0,69	1,04	0,72
-10	3,71	3,57	3,41	3,52	3,55	2,65	5,99	1,58	1,01	0,82	1,20	0,87
-8	4,04	3,89	3,72	3,83	3,87	2,94	6,41	1,80	1,17	0,97	1,37	1,03
-6	4,38	4,23	4,04	4,16	4,22	3,24	6,84	2,02	1,34	1,13	1,56	1,19
-4	4,74	4,59	4,39	4,51	4,58	3,55	7,30	2,26	1,53	1,29	1,75	1,37
-2	5,12	4,96	4,74	4,88	4,96	3,89	7,77	2,51	1,72	1,46	1,96	1,56
0	5,52	5,35	5,12	5,26	5,36	4,24	8,26	2,78	1,93	1,65	2,18	1,75
2	5,93	5,76	5,52	5,67	5,78	4,64	8,77	3,06	2,15	1,84	2,41	1,96
4	6,37	6,19	5,93	6,09	6,22	5,00	9,29	3,36	2,38	2,05	2,65	2,19
6	6,82	6,64	6,36	6,53	6,68	5,42	9,84	3,68	2,62	2,26	2,91	2,42
8	7,30	7,11	6,82	6,99	7,17	5,85	10,41	4,01	2,88	2,49	3,18	2,67
10	7,80	7,60	7,29	7,48	7,68	6,30	11,00	4,36	3,15	2,73	3,46	2,93
12	8,32	8,11	7,78	7,98	8,20	6,78	11,60	4,73	3,43	2,98	3,76	3,20
14	8,86	8,65	8,30	8,51	8,75	7,28	12,23	5,12	3,73	3,24	4,07	3,49
16	9,43	9,21	8,84	9,06	9,66	7,80	12,88	5,53	4,04	3,52	4,40	3,80
18	10,02	9,78	9,40	9,63	9,93	8,36	13,56	5,96	4,37	3,81	4,74	4,12
20	10,63	10,40	9,98	10,23	10,56	8,93	14,25	6,41	4,72	4,12	5,10	4,45
22	11,27	11,03	10,59	10,85	11,21	9,53	14,97	6,89	5,08	4,44	5,48	4,81
24	11,93	11,69	11,23	11,50	11,90	10,16	15,71	7,38	5,46	4,77	5,87	5,18
26	12,63	12,37	11,88	12,17	12,60	10,81	16,47	7,90	5,85	5,12	6,28	5,56
28	13,34	13,09	12,57	12,87	13,34	11,50	17,25	8,45	6,27	5,49	6,71	5,97
30	14,09	13,83	13,28	13,59	14,10	12,22	18,06	9,02	6,70	5,87	7,16	6,39
32	14,87	14,60	14,03	14,34	14,60	12,97	18,90	9,62	7,15	6,27	7,63	6,84
34	15,67	15,40	14,78	15,12	15,73	13,74	19,75	10,25	7,63	6,68	8,11	7,30
36	16,51	16,23	15,58	15,93	16,58	14,55	20,63	10,90	8,12	7,11	8,62	7,78
38	17,37	17,09	16,40	16,77	17,47	15,39	21,54	11,58	8,63	7,57	9,15	8,29
40	18,27	17,98	17,25	17,64	18,40	16,27	22,47	12,30	9,16	8,04	9,70	8,81
42	19,20	18,91	18,13	18,54	19,35	17,18	23,42	13,04	9,72	8,52	10,27	9,36
44	20,17	19,87	19,05	19,47	20,34	18,13	24,40	13,82	10,30	9,03	10,87	9,93
46	21,17	20,87	19,99	20,43	21,36	19,12	25,40	14,63	10,91	9,56	11,48	10,52
48	22,20	21,91	20,97	21,43	22,43	20,14	26,43	15,48	11,53	10,11	12,12	11,14
50	23,28	22,98	21,98	22,46	23,52	21,21	27,49	16,36	12,18	10,68	12,79	11,78
<b>52</b>	24,39	24,09	23,02	23,52	24,66	22,32	28,56	17,28	12,85	11,27	13,48	12,45
54	25,54	25,25	24,09	24,62	25,83	23,47	29,67	18,24	13,55	11,89	14,20	13,15
56	26,73	26,45	25,21	25,75	27,05	26,67	30,80	19,23	14,28	12,53	14,94	13,87
58	27,97	27,69	26,35	26,92	28,30	25,91	31,95	20,27	15,03	13,19	15,71	14,62

CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021 11

#### REFRIGERANTES SIN AGOTAMIENTO DE OZONO. HFC & HFC/HFO







	ACEITES COMPATIBLES	TEMPERATURAS	INSTAL NUEVA	RETROFIT	BENEFICIOS	APLICACIONES	DESLIZAMIENTO (°C) GWP*	SUSTITUYE A
RS-24 R-426A	<ul><li>Sintéticos POE</li><li>Minerales</li><li>AB</li></ul>	<ul><li>Altas</li><li>Medias</li></ul>	X	DROP-IN	- Drop-In con bajo GLIDE - Bajo GWP	• Todas	0,5 - 1508	- R-12 - R-409A - R-406A
RS-50 R-442A	• Sintéticos POE	• Medias • Bajas	<b>✓</b>	DROP-IN	<ul> <li>Alta eficiencia energética</li> <li>y capacidad frigorífica</li> <li>Bajo GWP</li> <li>Gran mejora del TEWI</li> </ul>	• Expansión directa	4,6 	• R-507 • R-404A
RS-51 R-470B	• Sintéticos POE	<ul><li>Medias</li><li>Bajas</li></ul>	✓	DROPIN	- Impuesto y GWP 46% inferiores que N40 (R.448A) & XP40 (R.449A) - Capacidad y COP similar a R.404A	• Expansión directa	- 746	R-507, R-404A, R-407A/F/H, R-448A, R-449A
RS-70 .R-453A	• Sintéticos POE • Minerales • AB	• Altas • Medias • Bajas  Hasta -30°C T°C ev	<b>✓</b>	DROP-IN	Menor GWP del mercado     Un solo sustituto del R-22 para casi todas las aplicaciones, tanto con expansión regulable como capilar	• Expansión directa	4,2 - 1765	R-22, R-417A, R-417B, R-422D, R-424A, R- 427A, R-434A, R-438A
RS-45 R-434A	<ul><li> Sintéticos POE</li><li> Minerales</li><li> AB</li></ul>	<ul><li>Altas</li><li>Medias</li><li>Bajas</li></ul>	X	DROP-IN	Drop-In con menor GLIDE del mercado	<ul> <li>Expansión directa y evaporadores inundados</li> </ul>	1,5 - 3238	- R-22
RS-53 R-470A	• Sintéticos POE	- Altas	<b>✓</b>	DROPIN	Impuesto y GWP 81% inferiores que R-410A     Capacidad y COP similar a R-410A	• Todas	- 979	• R-410A
RS-52 R-428A	<ul><li>Sintéticos POE</li><li>Minerales</li><li>AB</li></ul>	• Medias • Bajas	X	DROPJIN	Drop-In con bajo GLIDE     Capacidad frig. 5% superior al R-502	• Todas	0,25 - 3600	• R-502 • R-408A

**Deslizamiento (GLIDE):** Diferencia, expresada en °C, entre la temperatura en la que empieza a cambiar de fase un refrigerante y la temperatura a la que termina el cambio de fase.

**GWP\*:** Capacidad de una sustancia para contribuir al calentamiento global mediante el conocido efecto invernadero. GWP<sub>CO2</sub> = 1 (100 años **AR4** Versión IV del IPCC

#### **REGLAMENTO EUROPEO CE Nº 517/2014**

F-GAS 01/01/2015

01/01/2030

	1000
EQUIPOS NUEVOS	7
Neveras y congeladores domésticos con HFCs PCA ≤ 150	01/01/2015
Refrigeradores y congeladores para uso comercial (sellados herméticamente)	
Con HFCs con un PCA ≤2500	01/01/2020
Con HFCs con un PCA ≤150	01/01/2022
Muebles móviles/electrodomésticos de a/a (sellados herméticamente) con HFC PCA ≤ 150	01/01/2020
Equipos fijos de refrigeración con HFCs con un PCA ≤ 2500	01/01/2020
Centrales de refrigeración para uso comercial de ≥40 kWcon HFC ≤ 150	01/01/2022
Excepción: En sistemas de cascada, el 1er circuito puede utilizar HFC con un PCA < 1500	
Splits con una carga <3 kg de HFC con un PCA ≤ 750	01/01/2025
SERVICIO Y MANTENIMIENTO	
Equipos con 40ton de CO <sub>2e</sub> de HFCs con un PCA ≤ 2500	01/01/2020

12 CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021

Equipos con 40ton de  $CO_{2e}$  de HFCs reciclados y regenerados HFCs con PCA  $\leq$  2500

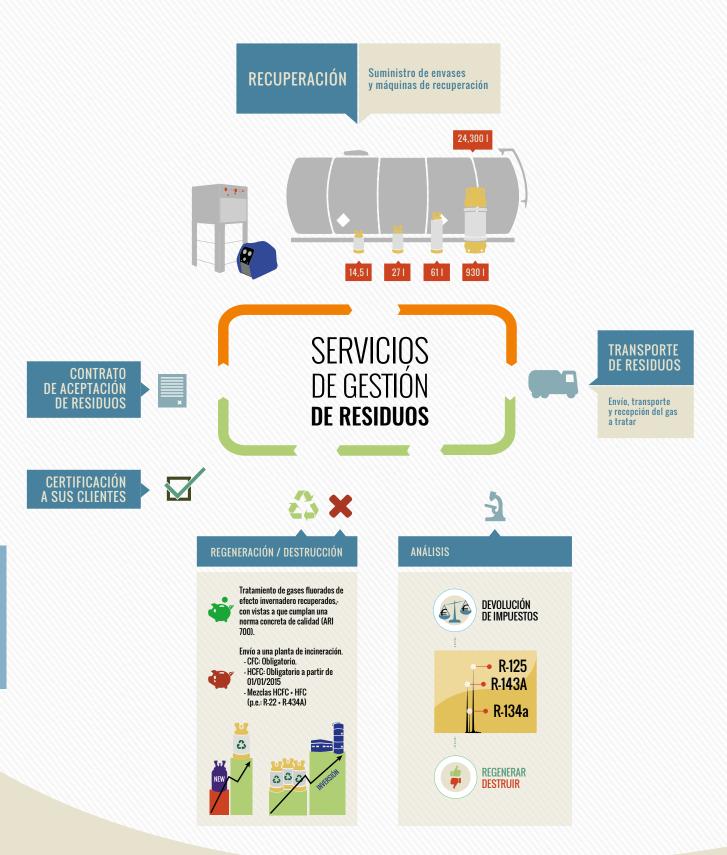
### GAS SERVEI PACKAGING

#### **ENVASES DISPONIBLES PARA REFRIGERANTES HFC, HFO Y HC.**



#### GAS SERVEI PACKAGING (kg refrigerante / envase) BOTELLA 2,1L CILINDR-0 **BOTELLA** BOTELLA **BOTELLA BOTELLA BOTELLA BOTELLA BOTELLA** REFRIGERANTE 14,5L 13,6L **61L** 27,2L 12L 6L **1L** (botella de 50L) R-23 (botella de 14L) (botella de 7L) R-32 0,78 (botella de 48 bar) R-134a 0.9 13,6 R-152a R-290 0.43 R-404A 0,79 10,9 R-407C 0.85 11.3 R-407H R-410A 0,8 11,3 R-426A (RS-24) 11,3 \_ R-442A (RS-50) 0,8 10,9 R-448A R-449A R-450A 0,9 R-452A R-452B R-453A (R-S70) 0.8 10.9 R-454A R-454B R-454C R-470A (RS-53) R-470B (RS-51) R-507 0.8 11.30 R-513A R-600a 0.42 R-1234yf R-1234ze





# ES GESTOR DE RESIDUOS AR/GRP-93 Y TRANSPORTISTA DE RESIDUOS AR/TRP-G-93



### La Primera Máquina de Carga Inteligente de Gas Refrigerante de la Industria

#### Carga Inteligente - VRC-6100D





Apta para trabajar con R-32 y R-1234yf

La primera máquina de carga inteligente de la industria, con características nunca antes vistas y avanzada tecnología, "" TEK" trae productos de carga inteligentes a la industria HVAC. Las operaciones convencionales de carga de gas refrigerante utilizan la bomba de vacío, puentes de manómetros, báscula electrónica de carga, mangueras y otros dispositivos de conexión. Depende del nivel de experiencia y criterio del técnico para vaciar y cargar los sistemas de refrigeración. El método convencional es incómodo, exige mucho trabajo y es difícil garantizar la precisión de la carga de gas refrigerante.

La bomba de vacío de doble etapa de alta potencia, con ultra capacidad de vacío, evacua rápidamente el sistema al nivel de vacío preestablecido. El control inteligente mide con precisión el vacío del sistema y muestra digitalmente el nivel de vacío. Después de alcanzar el nivel de vacío preestablecido, automáticamente realiza la operación en seco y la detección de fugas. Cuando la unidad confirma que el sistema está bajo condiciones apropiadas, el control inteligente inicia automáticamente la función de carga con un control preciso de la carga de gas refrigerante predeterminada y apaga el sistema una vez que se completa la carga. La máquina de carga inteligente \*\*\*\* TEK\*\*\* le permite completar de manera automática, precisa y eficiente la carga del sistema HVAC.

#### ¡Haciéndole disfrutar más en su trabajo!

Liderando la tecnología, máxima calidad y mejor experiencia



#### ////V/VTEK\*\*

#### Serie de gama alta

#### Bienvenido a la era inteligente de las herramientas HVAC

#### Carga Tradicional de Gas Refrigerante

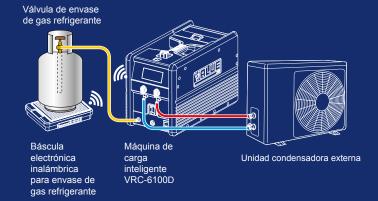
- A Puerto de purga de aire
- (C) Válvula de alta presión
- (B) Válvula de baja presión
- Hacia el lado de baja presión del puerto de servicio
- Hacia el lado de alta presión



Conexión Te Báscula electrónica para envase de gas refrigerante

#### ////V/VTEK\*\* **VRC-6100D**

Carga Inteligente de Gas Refrigerante:



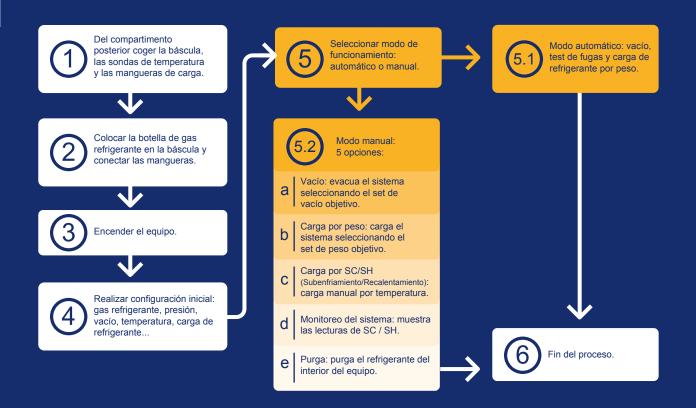
Automático · Exacto · Eficiente

El diseño innovador y la tecnología avanzada de la Máquina de Carga Inteligente ofrece una carga de gas refrigerante automática, precisa y eficiente para técnicos de HVAC. Tecnología líder, calidad superior, mejor experiencia.

#### ¡Haciéndole disfrutar más en su trabajo!

La máquina de carga inteligente de gas refrigerante VRC6100D es un equipo de precisión multifunción que se utiliza para realizar el vacío y cargar con precisión los sistemas de aire acondicionado y refrigeración. Consiste en una bomba de vacío, un sistema

de detección de fugas y una máquina de carga programable con báscula. Después de una simple programación, la máquina primero realiza el vacío y un test de fugas al sistema que se va a cargar, luego carga la cantidad pre-programada de refrigerante, y finalmente realiza un test de presión del sistema.



CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021 16

### Gases refrigerantes





Referencia	Botella	Carga	PVP
GAS R32	14,5 I	9 Kg	21,00 € / Kg
GAS 134A	14,5 I	15 Kg	19,20 € / Kg
GAS R404A	14,5 I	12 Kg	48,00 € / Kg
GAS R407C	14,5 I	13 Kg	24,00 € / Kg
GAS R410A	14,5 I	11 Kg	24,00 € / Kg
GAS R426A -RS24-	14,5 I	14 Kg	84,50 € / Kg
GAS R434A -RS45-	14,5 I	12 Kg	94,00 € / Kg
GAS R442A -RS50-	14,5 I	13 Kg	40,00 € / Kg
GAS R453A -RS70-	14,5 I	12 Kg	68,00 € / Kg
GAS R470A -RS53-	14,5 I	13 Kg	50,00 € / Kg

#### **Envases para gases**

Referencia	Botella	Presión	PVP
ENVASE6	6 I	31-39 bar	68,00 €
ENVASE12	12 I	31 bar	70,00 €
ENVASE12R32	12 I	48 bar (R-32)	164,00 €
ENVASE14,5	14,5 I	39-47 bar	96,00 €
ENVASE27	27 I	33-47 bar	124,00 €
ENVASE58,5	58,5 I	31 bar	144,24 €
ENVASE61,1	61 I	39-47 bar	220,00 €



#### Envase para recuperación

Referencia	Botella	PVP
ENVRECUP15	14,5 I	186,70 €
ENVRECUP25	20	275,56 €



CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021 1

### Donde la inteligencia y la fuerza se encuentran



Convertidores de frecuencia para motores hasta 22 kW





DELTA destaca internacionalmente como proveedor global de componentes y equipos electrónicos, siendo uno de los principales consumidores de IGBTs del planeta, por lo que sus variadores de frecuencia ofrecien altos niveles de calidad a bajos niveles de coste.

- Autómata programable (PLC) incorporado
- Filtro de RFI incluido
- Modo vectorial de lazo abierto (lazo cerrado opcional)\*
- Control PID con función "dormir/despertar"
- 15 velocidades programables
- Módulo de frenado incorporado\*
- · Frecuencia de salida hasta 600 Hz
- Motor muy silencioso (frecuencia portadora hasta 15 kHz)\*
- Dimensiones muy compactas
- Montaje de varios equipos sin separación lateral
- Panel de programación remotizable\*
- Cartas de ampliación de E/S opcionales\*
- Comunicación ModBus RS-485 de serie
- Comunicaciones opcionales: Profibus-DP, DeviceNet, CanOpen, LonWorks





VARIADORES DE FRECUENCIA

ESPECIALISTAS EN VENTILACIÓN

Bizkaia | Gipuzkoa | Araba | Cantabria | Asturias | Castilla y León | Madrid | Levante | Catalunya

#### **ACCESORIOS DE MONTAJE**

#### Manguito con pestaña

3			
Códi	igo	Nombre	PVP
GMP	100	Manguito con pestaña de ∅=100	3,06€
GMP	125	Manguito con pestaña de ∅=125	3,66€
GMP	150	Manguito con pestaña de ∅=150	4,18€
GMP	160	Manguito con pestaña de ∅=160	4,38€
GMP	180	Manguito con pestaña de ∅=180	5,82€
GMP	200	Manguito con pestaña de ∅=200	5,40€
GMP	225	Manguito con pestaña de ∅=225	6,22€
GMP	250	Manguito con pestaña de ∅=250	6,72€
GMP:	300	Manguito con pestaña de ∅=300	7,94€
GMP	350	Manguito con pestaña de ∅=350	9,16€
GMP	400	Manguito con pestaña de ∅=400	11,89€

#### Junta flexible



Código	Nombre	PVP
JFAC	Junta Flexible 70/10/70 caja 25m (ancha)	126,23€
JFC	Junta Flexible 45/60/45 caja 25m (normal)	75,79€
JFTAC	Junta Flexible PU.TEMP. 70/100/70 CAJA25m (ancha)	186,47 €
JFTC	Junta Flexible PU.TEMP. 45/60/45 caia 25m	129,50€

#### **FIJACIONES PARA CONDUCTOS**

#### **Perfiles**

Perfiles de sujeción perforados. El modelo PERFILU2T dispone de marcas de precorte que facilitan su colocación.



Medidas	PVP
G2010 (20x10x2000mm)	4,46 €
G2718 (27x18x2000mm)	8,03€
G4020 (40x20x2000mm)	12,18€
PERFILU2T (20x10x2000mm precortado)	8,34 €

#### **Grapadoras**

Grapadoras para la elaboración de conductos con placas de lana mineral.



Modelo	PVP
GRAPADORAB (Mod. BOSTICH)	219,48€
GRAPADORAC (Mod.ESCO-58)	178,84€

#### **Grapas**



Modelo	PVP
GRAPASE Mod.58-12 - 5.000 Uds	6,17 €
GRAPASB Mod.5019-12 - 5.000 Uds	9,88€

#### **CINTAS, BURLETES Y VENDAS**

#### Aluminio, polipropileno y lona

Cinta de aluminio, polipropileno y lona para conductos.



Código	Nombre	Dimensiones	PVP / rollo	Código	Nombre	Dimensiones	PVP / rollo
CA50	Rollo cinta de aluminio 45x50 40 micras	45x50	9,33€	CA75B	Rollo cinta de aluminio AIRO 75mmx45m 40 micras	45x75	9,72€
CA62	Rollo cinta de aluminio 45x62 40 micras	45x62	11,19€	CA75CB	Caja cinta de aluminio AIRO 75mmx45m 40mic (16 rollos)	75x45	155,11€
CA75	Rollo cinta de aluminio 45x75 40 micras	45x75	13,99€	CPP50	Rollo cinta de polipropileno plata 50mmx50m	50x50	4,32€
CA50C	Caja cinta aluminio 45x50 40 mic. (24 rollos)	45x50	223,82€	CPP75	Rollo cinta de polipropileno plata 75mmx50m	75x50	5,88€
CA62C	Caja cinta aluminio 45x62 40 mic. (20 rollos)	45x62	223,82€	CL	Rollo cinta lona reforzada 50 x 50	50X50	12,83€
CA75C	Caja cinta aluminio 45x75 40 mic. (16 rollos)	45x75	223,82€	CAAN	Rollo cinta aislante ancha negra	50X25	4,59€

#### Burlete de espuma de polietileno adhesivado

Burlete de espuma de polietileno adhesivado para cierre estanco de juntas.

Código	Nombre	Espesor (mm)	Ancho (mm)	Longitud (mm)	PVP / unidad
GTPE40920	Espuma polietileno adhesivado	4,00	9,00	20,00	7,56€
GTPE41520	Espuma polietileno adhesivado	4,00	15,00	20,00	8,93 €
RBC10M	Rollo 10m. L. burlete cerámico	4,00	18,00	10,00	24,15€



#### Vendas escayola

venda de escayola diferentes espesores para conductos.

Código	Nombre	Ancho (mm)	Longitud (mm)	PVP / unidad
VE45	ROLLO VENDA ESCAYOLA 75x45	45	75	16,17 €
VE200	ROLLO VENDA ESCAYOLA 200x5	200	5	5,65€



#### **COLAS Y SILICONAS**

Código	Nombre	PVP
SIKA11FCB	Cartucho Sika 11 FC - Blanco 7489	11,53€
SIKA11FCG	Cartucho Sika 11 FC - Gris 7490	11,53€
SIKA11FCM	Cartucho Sika11 FC - Marrón 7488	12,93€
SIKA11FCN	Cartucho Sika 11 FC - Negro 7487	12,93€
PISTOLASIKA	Pistola reforzada para silicona	36,75€
TST	Tubo silicona transparente (8586) 280 ml	6,75€
TSGK91A	Tubo silicona color aluminio	6,75€
COLAPVCO,5	Adhesivo de PVP bote con pincel 500ml	15,70€
C1L	Bote de cola de impacto 1 litro	16,40€
COLABLANCA5	Cola blanca para escayola (5 litros) standard	49,41€
COLAC	Cola para fibra URSA	20,71€
EP750	Bote de espuma poliuretano 750 con canula (8701)	11,44€
EPP750	Espuma poliuretano pistola	11,44€
SPRAYZINC	Spray zinc galvanizado en frío brillante 400ml (7940)	9,81€







#### PRODUCTOS DE LIMPIEZA

#### **Airnet**



Limpiador de equipos de aire acondicionado. En garrafa de 5 litros, pulverizador de 1 litro o aerosol de 520cc.

Modelo	PVP
AIRNET 0,5	14,79€
AIRNET 1	33,74€
AIRNET 5	139,85€

#### **Airpur**



Higienizante y desodorante de circuitos de climatización.En garrafa de 5 litros, pulverizador de 1 litro o aerosol de 520cc.

Modelo	PVP
AIRPUR 0,5	22,86€
AIRPUR 1	47,86€
AIRPUR 5	210,01€

#### **Airsernet**



Limpiador desengrasante de equipos de climatización, baterías de evaporación,baterías de condensación, etc. Garrafa de 5 litros.

Modelo	PVP
AIRSERNET	61,24€

#### **Airfire**



Gel térmico disipador de calor para soldaduras. Pulverizador de 1 litro.

Modelo	PVP
AIRFIRE	21,18€

#### **AMORTIGUADORES**

#### Soportes y antivibradores

Amortiguación

Código	Nombre	Kg Máx.	PVP
AMCM025	Amortiguador de muelle M-25	25	9,16€
AMCM050	Amortiguador de muelle M-50	50	9,37 €
AMCM075	Amortiguador de muelle M-75	75	9,79€
AMCM100	Amortiguador de muelle M-100	100	23,78€
AMCM150	Amortiguador de muelle M-150	150	24,54€
AMCM250	Amortiguador de muelle M-250	250	25,42€
AMCM350	Amortiguador de muelle M-350	350	27,96€
AMCM150DB	Amortiguador M-150 con doble base	150	24,96€
AMCM250DB	Amortiguador M-250 con doble base	250	25,42€
AMCM350DB	Amortiguador M-350 con doble base	350	28,38€
AMCBASE	Base antideslizante para modelos del 025-100		4,08 €







CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021 21

#### **AMORTIGUADORES**

#### Soportes y antivibradores

Amortiguación

Código	Nombre	Kg Máx.	PVP
AMCVT025	Amortiguador de techo VT-25	25	12,08€
AMCVT050	Amortiguador de techo VT-50	50	12,46€
AMCVT075	Amortiguador de techo VT-75	75	13,45€
AMCVT125	Amortiguador de techo VT-125	100	14,17€
AKUSTIK3	Amortiguador para techo AKUSTIK-3	8-50 kg	4,70€
AKUSTIK4	Amortiguador para techo AKUSTIK-3	8-50 kg	4,70€
AKUSTIK3B30SYL0	AKUSTIK 3 + SYLOMER 30 Tipo B	30	9,21€
AKUSTIK3B75SYLO	AKUSTIK 3 + SYLOMER 75 Tipo B	75	9,66€



Código	Nombre	Kg Máx.	PVP
AMCS40P	Paquete de 4 amortiguadores S-40	45	4,19€
AMCS60P	Paquete de 4 amortiguadores S-60	150	7,47 €
AMCS70	Soportes pie de maquina S-70	250	6,24€
AMCS90	Soportes pie de maquina S-90	500	12,81€
AMCS120	Soportes pie de maquina S-120	1000	56,73€



Código	Nombre	Kg Máx.	PVP
A35P	Bolsa de 4 amortig.A-35 c/tuerca y arand	50	3,29€
A45P	Bolsa de 4 amortig.A-45 c/tuerca y arand	85	4,33€



Código	Nombre	Kg Máx.	PVP
AMCALF30	Alfombrilla caucho de 300x300x8	4 kg/m²	12,41€
AMCALF40	Alfombrilla caucho de 400x400x12	6 kg/m²	29,10€
Código	Nombra	Ka Máy	D\/D



Código	Nombre	Kg Máx.	PVP
AMCG060	Taco caucho G-060 Max 300 Kgs	300	6,92€
AMCG070	Taco caucho G-070 Max 600 Kgs	600	8,68€
AMCG080	Taco caucho G-080 Max 500 Kgs	500	18.45€

#### **SOPORTES Y BANDEJAS**

#### Soportes interior bloqueo

Código	Nombre	PVP
JS1	Juego soporte condensador nº1 de 400mm	13,00€
JS2	Juego soporte condensador n°2 de 500mm	14,17 €
JS3	Juego soporte condensador n°3 de 600mm	18,90 €
S450	Soporte de suelo para canal de 450mm S-450	8,13 €
SP1001	Soporte de suelo para canal de 1000mm SP-1001	16,98€



#### **Bandejas**

Código	Nombre	PVP
BCG	Bandeja de condensados grande 475x1100 Des.Lateral	44,17 €
BCM	Bandeja de condensados mediana 450x925 Des.Lateral	41,67 €
ВСР	Bandeja de condensados pequeña 380x875 Des.Lateral	39,17 €



#### **ACCESORIOS VARIOS**

#### Caja de preinstalación



Modelo	PVP
Caja preinstalación	8,53€

Caja de preinstalación

#### **Mando universal**



Modelo	PVP
Mando universal KT508	45,70€

Mando universal para equipos de aire acondicionado. Válido para cualquier marca.

#### **BOMBAS DE CONDENSADOS**

#### **Mini Lime**

# Modelo PVP BOMBALIME 165,38 € Q. Máximo: 12I/h H. Máxima: 10m

#### **Maxi Orange**

PVP
153,66€
I/h 5m

**Mini Orange** 

Modelo	PVP
BOMBA	124,97 €
Q. Máxin H. Máxin	

#### **Hi-Flow**

Modelo	Depósito	PVP
BOMBAMAX HF1	0,5 L	99,03€
BOMBAHL1	1 L	197,57€
BOMBAHL2	2 L	208,56€



O. Máximo: 280l/h H. Máxima: 4m

**Mini Blanc** 

Modelo	PVP
MINIBLANC	99,34€

Q. Máximo: 12l/h H. Máxima: 10m



Modelo	PVP
FLOWATCHVISION	90,93€
0.14(:	4 = 1 /1.

Q. Máximo: 15l/h H. Máxima: 10m



Flowatch 2

Modelo	PVP
FLOWATCH2	124,92€

Q. Máximo: 15l/h H. Máxima: 10m



#### Flowatch 0

Modelo	PVP
FLOWATCH0	77,30€
0.11/.	401/1

Q. Máximo: 10l/h H. Máxima: 10m



#### **CANALETAS**

Medida	Ref.	M. Lineal	Ref.	Ángulo Interior	Ref.	Ángulo Exterior	Ref.	Ángulo Plano	Ref.	Pasa Muros	Ref.	Soporte nterior	Ref.	Tapa Terminal
70x55	MC7055	5,73€	AI7055	4,05€	AE7055	4,05€	AP7055	4,72 €	PM7055	3,60€	SIB7055	0,43 €	TT7055	3,79€
90x65	MC9065	7,40 €	AI9065	4,79€	AE9065	4,79€	AP9065	5,46€	PM9065	3,87€	SIB9065	0,47 €	TT9065	4,79€
125x75	MC12575	12,94€	Al12575	6,44€	AE12575	6,44€	AP12575	8,14€	PM12575	4,35€	SIB12575	0,69€	TT12575	6,25€















CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021 23





#### Bitubo aislado 20 metros

Medida	Espesor	Referencia	PVP
1/4" - 3/8"	0,8 + 0,8 mm	TCA1438	201,68 €/rollo
1/4" - 1/2"	0,8 + 0,8 mm	TCA1412	239,69 €/rollo
1/4" - 5/8"	0,8 + 0,8 mm	TCA1458	309,28 €/rollo
3/8" - 5/8"	0,8 + 0,8 mm	TCA3858	330,31 €/rollo
3/8" - 3/4"	0,8 + 1,0 mm	TCA3834	313,98 €/rollo
1/2" - 3/4"	0,8 + 1,0 mm	TCA1234	320,34 €/rollo

#### Monotubo aislado 25 metros

Medida	Espesor	Referencia	PVP
1/4"	0,8 mm	TCA14	100,62 €/rollo
3/8"	0,8 mm	TCA38	143,24 €/rollo
1/2"	0,8 mm	TCA12	186,92 €/rollo
5/8"	0,8 mm	TCA58	284,62 €/rollo
3/4"	1,0 mm	TCA34	298,82 €/rollo



#### Recocido en rollo 15,24 metros



Medida	Espesor	Referencia	PVP
3/8"	0,8 mm	TC3/8TN	25,59 €/m lineal
1/2"	0,8 mm	TC1/2TN	34,30 €/m lineal
5/8"	0,8 mm	TC5/8TN	48,02 €/m lineal
3/4"	1 mm	TC3/4TN	64,91 €/m lineal
7/8"	1 mm	TC7/8TN	76,26 €/m lineal
1"	1 mm	TC1TN	90,69 €/m lineal
1 1/8"	1 mm	TC11/8TN	101,92 €/m lineal
1 3/8"	1,25 mm	TC13/8TN	155,64 €/m lineal

Medida	Espesor	Referencia	PVP
1/4"	0,8 mm	TC1/4RN	48,95 €/rollo
3/8"	0,8 mm	TC3/8RN	86,59 €/rollo
1/2"	0,8 mm	TC1/2RN	100,14 €/rollo
5/8"	0,8 mm	TC5/8RN	150,70 €/rollo
5/8"	1,0 mm	TC5/8RNN	189,02 €/rollo
3/4"	1,0 mm	TC3/4RN	173,48 €/rollo

#### **ACCESORIOS DE COBRE**

#### Curva de 90°HH

**Barras 5 metros** 

Código	Descripción	Medida	PVP
CU90HH1/4	Curva 90° hembra-hembra 1/4 para tubería frigorífica	1/4"	0,89€
CU90HH3/8	Curva 90° hembra-hembra 3/8 para tubería frigorífica	3/8"	0,94 €
CU90HH1/2	Curva 90° hembra-hembra 1/2 para tubería frigorífica	1/2"	1,08 €
CU90HH5/8	Curva 90° hembra-hembra 5/8 para tubería frigorífica	5/8"	1,78€
CU90HH3/4	Curva 90° hembra-hembra 3/4 para tubería frigorífica	3/4"	2,61 €
CU90HH7/8	Curva 90° hembra-hembra 7/8 para tubería frigorífica	7/8"	3,26€
CU90HH1	Curva 90° hembra-hembra 1 para tubería frigorífica	1"	5,64 €
CU90HH11/8	Curva 90° hembra-hembra 1.1/8 para tubería frigorífica	11/8"	6,42 €
CU90HH13/8	Curva 90° hembra-hembra 1.3/8 para tubería frigorífica	13/8"	10,25 €
CU90HH15/8	Curva 90° hembra-hembra 1.5/8 para tubería frigorífica	15/8"	15,81€
CU90HH21/8	Curva 90° hembra-hembra 2.1/8 para tubería frigorífica	21/8"	34,12 €
CU90HH25/8	Curva 90° hembra-hembra 2.5/8 para tubería frigorífica	25/8"	74,80 €
CU90HH31/8	Curva 90° hembra-hembra 3.1/8 para tubería frigorífica	31/8"	119,15€



24 CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021

#### Curva de 45°HH

Código	Descripción	Medida	PVP
CU45HH1/4	Curva 45° hembra-hembra 1/4 para tubería frigorífica	1/4"	0,83€
CU45HH3/8	Curva 45° hembra-hembra 3/8 para tubería frigorífica	3/8"	0,83€
CU45HH1/2	Curva 45° hembra-hembra 1/2 para tubería frigorífica	1/2"	0,95€
CU45HH5/8	Curva 45° hembra-hembra 5/8 para tubería frigorífica	5/8"	1,18€
CU45HH3/4	Curva 45° hembra-hembra 3/4 para tubería frigorífica	3/4"	1,90€
CU45HH7/8	Curva 45° hembra-hembra 7/8 para tubería frigorífica	7/8"	2,81€
CU45HH1	Curva 45° hembra-hembra 1 para tubería frigorífica	1"	3,76€
CU45HH11/8	Curva 45° hembra-hembra 1.1/8 para tubería frigorífica	11/8"	4,87 €
CU45HH13/8	Curva 45° hembra-hembra 1.3/8 para tubería frigorífica	13/8"	6,62 €
CU45HH15/8	Curva 45° hembra-hembra 1.5/8 para tubería frigorífica	15/8"	10,18€
CU45HH21/8	Curva 45° hembra-hembra 2.1/8 para tubería frigorífica	21/8"	20,08€
CU45HH25/8	Curva 45° hembra-hembra 2.5/8 para tubería frigorífica	25/8"	39,84 €
CU45HH31/8	Curva 45° hembra-hembra 3.1/8 para tubería frigorífica	31/8"	65,62 €



#### Sifón

Código	Descripción	Medida	PVP
S5/8	Sifón 5/8 para tubería frigorífica	5/8"	12,14€
S3/4	Sifón 3/4 para tubería frigorífica	3/4"	21,88€
S7/8	Sifón 7/8 para tubería frigorífica	7/8"	26,39€
SF1	Sifón 1 para tubería frigorífica	1"	23,73€
S11/8	Sifón 1.1/8 para tubería frigorífica	11/8"	39,47 €
S13/8	Sifón 1.3/8 para tubería frigorífica	13/8"	57,75€
S15/8	Sifón 1.5/8 para tubería frigorífica	15/8"	108,57 €
S21/8	Sifón 2.1/8 para tubería frigorífica	21/8"	179,30€



#### Tapón H

Código	Descripción	Medida	PVP
TH1/4	Tapón hembra 1/4 para tubería frigorífica	1/4"	0,83€
TH3/8	Tapón hembra 3/8 para tubería frigorífica	3/8"	0,94€
TH1/2	Tapón hembra 1/2 para tubería frigorífica	1/2"	1,65€
TH5/8	Tapón hembra 5/8 para tubería frigorífica	5/8"	1,10€
TH3/4	Tapón hembra 3/4 para tubería frigorífica	3/4"	1,87 €
TH7/8	Tapón hembra 7/8 para tubería frigorífica	7/8"	2,26€
TH11/8	Tapón hembra 1.1/8 para tubería frigorífica	11/8"	4,18€
TH13/8	Tapón hembra 1.3/8 para tubería frigorífica	13/8"	5,61€
TH15/8	Tapón hembra 1.5/8 para tubería frigorífica	15/8"	8,03€
TH21/8	Tapón hembra 2.1/8 para tubería frigorífica	21/8"	15,29€



CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021 25

#### Manguito

Código	Descripción	Medida	PVP
M1/4	Manguito cobre tubería frigorífica M1/4	1/4"	0,32 €
M3/8	Manguito cobre tubería frigorífica M3/8	3/8"	0,44 €
M1/2	Manguito cobre tubería frigorífica M1/2	1/2"	0,51 €
M5/8	Manguito cobre tubería frigorífica M5/8	5/8"	0,76€
M3/4	Manguito cobre tubería frigorífica M3/4	3/4"	1,13 €
M7/8	Manguito cobre tubería frigorífica M7/8	7/8"	1,50 €
M1	Manguito cobre tubería frigorífica M1	1"	2,19€
M11/8	Manguito cobre tubería frigorífica M1.1/8	11/8"	2,86 €
M13/8	Manguito cobre tubería frigorífica M1.3/8	13/8"	4,08 €
M15/8	Manguito cobre tubería frigorífica M1.5/8	15/8"	6,16€
M21/8	Manguito cobre tubería frigorífica M2.1/8	21/8"	12,76€
M25/8	Manguito cobre tubería frigorífica M2.5/8	25/8"	26,00€
M31/8	Manguito cobre tubería frigorífica M2.5/8	31/8"	40,43 €



#### Te H

Código	Descripción	Medida	PVP
T1/4	Te recta 1/4 para tubería frigorífica	1/4"	0,97 €
T3/8	Te recta 3/8 para tubería frigorífica	3/8"	1,32 €
T1/2	Te recta 1/2 para tubería frigorífica	1/2"	1,69€
T5/8	Te recta 5/8 para tubería frigorífica	5/8"	2,75€
T3/4	Te recta 3/4 para tubería frigorífica	3/4"	4,44€
T7/8	Te recta 7/8 para tubería frigorífica	7/8"	6,08€
T1	Te recta 1 para tubería frigorífica	1"	9,38€
T11/8	Te recta 1.1/8 para tubería frigorífica	11/8"	10,52€
T13/8	Te recta 1.3/8 para tubería frigorífica	13/8"	15,16€
T15/8	Te recta 1.5/8 para tubería frigorífica	15/8"	24,75€
T21/8	Te recta 2.1/8 para tubería frigorífica	21/8"	46,20€
T25/8	Te recta 2.5/8 para tubería frigorífica	25/8"	92,47€
T31/8	Te recta 3.1/8 para tubería frigorífica	31/8"	161,70€



26 CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021

#### **Reducciones HH**

Reducciones HH			
Código	Descripción	Medida	PVP
RHH3/81/4	Reducción hembra-hembra 3/8 x 1/4	3/8" 1/4"	0,81€
RHH1/21/4	Reducción hembra-hembra 1/2 x 1/4	1/2" 1/4"	0,94€
RHH1/23/8	Reducción hembra-hembra 1/2 x 3/8	1/2" 3/8"	1,06€
RHH5/81/4	Reducción hembra-hembra 5/8 x 1/4	5/8" 1/4"	1,60€
RHH5/83/8	Reducción hembra-hembra 5/8 x 3/8	5/8" 3/8"	1,30€
RHH5/81/2	Reducción hembra-hembra 5/8 x 1/2	5/81/2	1,30€
RHH3/43/8	Reducción hembra-hembra 3/4 x 3/8	3/4" 3/8"	4,75€
RHH3/41/2	Reducción hembra-hembra 3/4 x 1/2	3/4" 1/2"	2,00€
RHH3/45/8	Reducción hembra-hembra 3/4 x 5/8	3/4" 5/8"	2,00€
RHH7/81/2	Reducción hembra-hembra 7/8 x 1/2	7/8" 1/2"	2,71€
RHH7/85/8	Reducción hembra-hembra 7/8 x 5/8	7/8" 5/8"	2,59€
RHH7/83/4	Reducción hembra-hembra 7/8 x 3/4	7/8" 3/4"	2,59€
RHH11/81/2	Reducción hembra-hembra 1 1/8 x 1/2	11/8" 1/2"	4,71€
RHH11/85/8	Reducción hembra-hembra 1 1/8 x 5/8	11/8" 5/8"	4,83 €
RHH11/83/4	Reducción hembra-hembra 1 1/8 x 3/4	11/8" 3/4"	4,94 €
RHH11/87/8	Reducción hembra-hembra 1 1/8 x 7/8	11/8" 7/8"	5,30€
RHH13/85/8	Reducción hembra-hembra 13/8 A 5/8	13/8" 5/8"	6,06€
RHH13/83/4	Reducción hembra-hembra 1 3/8 x 3/4	13/8" 3/4"	6,01€
RHH13/87/8	Reducción hembra-hembra 1 3/8 x 7/8	13/8" 7/8"	6,24€
RHH13/811/8	Reducción hembra-hembra 1 3/8 X 1 1/8	13/8" 11/8"	6,66€
RHH15/87/8	Reducción hembra-hembra 1 5/8 x 7/8	15/8" 7/8"	10,73€
RHH15/811/8	Reducción hembra-hembra 1 5/8 x 1 1/8	15/8" 11/8"	10,87 €
RHH15/813/8	Reducción hembra-hembra 1 5/8 x 1 3/8	15/8" 13/8"	10,54€
RHH21/811/8	Reducción hembra-hembra 2 1/8 x 1 1/8	21/8" 11/8"	14,92 €
RHH21/813/8	Reducción hembra-hembra 2 1/8 x 1 3/8	21/8" 13/8"	15,62€
RHH25/815/8	Reducción hembra-hembra 2 5/8 x 1 5/8	25/8" 15/8"	28,38 €
RHH25/821/8	Reducción hembra-hembra 2 5/8 x 2 1/8	25/8" 21/8"	29,21€
RHH31/821/8	Reducción hembra-hembra 3 1/8 x 2 1/8	31/8" 21/8"	40,48€
RHH31/825/8	Reducción hembra-hembra 3 1/8 x 2 5/8	31/8" 25/8"	42,56€



#### MATERIAL ELÉCTRICO

#### Cable eléctrico

Código	Descripción	PVP
CEV31,550	Rollo 50m cable verde RZ1-K 0,6/1kV AS CPR 3G1,5	89,12 €
CEV32,550	Rollo 50m cable verde RZ1-K 0,6/1kV AS CPR 3G2,5	133,27 €
CEV41,550	Rollo 50m cable verde RZ1-K 0,6/1kV AS CPR 4G1,5	114,33€
CEV42,550	Rollo 50m cable verde RZ1-K 0,6/1kV AS CPR 4G2,5	169,40€
CEV51,550	Rollo 50m cable verde RZ1-K 0,6/1kV AS CPR 5G1,5	138,67 €
CEV52,550	Rollo 50m cable verde RZ1-K 0,6/1kV AS CPR 5G2,5	208,79€



CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021 27

#### **ACCESORIOS PARA CONDUCTOS**

#### Perfil

Código	Descripción	PVP
P20G0.8	M.L. Perfil RAMI D 20-0,8 MM HOMOLOGADO E600	2,59€
P30G0.6	M.L. Perfil RAMI A 30-0,6 MM HOMOLOGADO E600	2,66€



#### **Escuadras**

Código	Descripción	PVP
RAMIE20B	RAMIE20B escuadra RAMI 20 tipo B STANDARD	0,44€
RAMIE30BL	Escuadra RAMI 30 tipo BL	1,36€



#### **Pinzas**

Código	Descripción	PVP
GRAPA	Grapa deslizante universal	0,51€
GRAPAT	Grapa tornillo	0,69€



#### Tapas de inspección para conducto rectangular

Standard	
Dimensiones	PVP
180x180	8,10€
250x150	11,69€
300x200	17,99€
400x300	26,97€
500x400	60,94€
600x450	73,13€
	Dimensiones  180x180  250x150  300x200  400x300  500x400

400°C/2H									
Código	Dimensiones	PVP							
HT-FAD18	180x180	44,40 €							
HT-FAD25	250x150	46,57 €							
HT-FAD30	300x200	51,04€							
HT-FAD40	400x300	68,76€							
HT-FAD50	500x400	91,34€							
HT-FAD60	600x450	103,42 €							



#### Tapas de inspección para conducto circular

Código	Dimensiones	a Ømm	PVP
CAD18100	180x180	100	6,92€
CAD18125	180x80	125	6,92€
CAD18160	180x80	160	6,92 €
CAD18200	180x80	200	6,92 €
CAD25160	250x150	160	9,94€
CAD25200	250x150	200	11,69€
CAD25250	250x150	250	11,69€
CAD25315	250x150	315	11,69€
CAD25355	250x150	355	11,69€
CAD25400	250x150	400	11,69€
CAD25450	250x150	450	11,69€
CAD25500	250x150	500	9,94€
CAD30315	300x200	315	17,99€
CAD30355	300x200	355	17,99€
CAD30400	300x200	400	17,99€
CAD30450	300x200	450	17,99€
CAD30500	300x200	500	20,52€
CAD40400	400x300	400	22,78€
CAD40450	400x300	450	22,78€
CAD40500	400x300	500	22,78€
CAD40560	400x300	560	22,78€

Código	Dimensiones	a Ømm	PVP
CAD40630	400x300	630	22,78€
CAD40710	400x300	710	22,78€
CAD40800	400x300	800	22,78€
CAD40900	400x300	900	22,78€
CAD50630	500x400	630	68,07€
CAD50710	500x400	710	68,07€
CAD50800	500x400	800	68,07 €
CAD50900	500x400	900	68,07€
CAD501000	500x400	1000	68,07€
CAD501120	500x400	1120	68,07€
CAD501250	500x400	1250	68,07€
CAD60710	600x450	710	79,15€
CAD60800	600x450	800	79,15€
CAD60900	600x450	900	79,15€
CAD601000	600x450	1000	79,15€
CAD601120	600x450	1120	79,15€
CAD601250	600x450	1250	79,15€
CAD601400	600x450	1400	79,15€
CAD601500	600x450	1500	79,15€
CAD601600	600x450	1600	79,15€



28 CATÁLOGO DE PRODUCTO 2021



Precios en EUROS Válidos desde el 1 de Enero de 2021

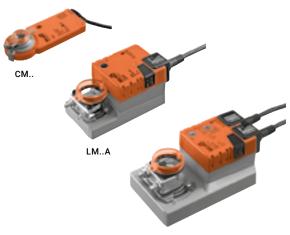


#### **Actuadores rotativos con** cable de conexión

#### Par de giro 2...40 Nm

Grado de protección IEC/EN

IP66 (opcional en los modelos CM..) 1) Grado de protección IEC/EN







Par de giro nominal	Tamaño de compuerta hasta aprox.	Acoplamiento a ejes Nuez de arrastre universal	Tiempo de giro del motor 90°	Tensión nominal AC/DC 24 V AC 230 V	Todo-nada	3 puntos	Proporcional (210 V)	Contactos auxiliares SPDT	Modelo de actuador	EUR
				24 V					CM24-L	109,00
				Z4 V	_				CM24-R	109,00
2 Nm	0.4 m²	612,7 mm	75 s	230 V					CM230-L	115,00
2 14111	0.4111	012,7 111111	703						CM230-R	115,00
				24 V					CM24-SR-L	158,00
									CM24-SR-R	158,00
				24 V					LM24A	130,00
					_			1	LM24A-S	147,00
5 Nm	1 m²	620 mm	150 s - -	230 V	-				LM230A	130,00
J MIII						_		1	LM230A-S	147,00
				24 V					LM24A-SR	175,00
				230 V					LM230ASR	209,00
				24 V	-	_			NM24A	159,00
				24 V		_		1	NM24A-S	191,00
10 Nm	2 m²	826,7 mm	150 s	230 V		-			NM230A	164,00
IO MIII	2111-	020,7 111111	130 5	230 V	-	_		1	NM230A-S	196,00
				24 V					NM24A-SR	228,00
				230 V					NM230ASR	262,00
				24 V	-				SM24A	183,00
				24 V	-	-		1	SM24A-S	228,00
20 Nm	4 m²	1020 mm	150 s	230 V		-			SM230A	187,00
ZU MIII	4 111-	1020 111111	130 8	23U V	-	-		1	SM230A-S	234,00
				24 V					SM24A-SR	259,00
				230 V					SM230ASR	292,00
		<u> </u>		24 V	-				GM24A	324,00
40 Nm	8 m²	1226,7 mm	150 s	230 V					GM230A	330,00
				24 V					GM24A-SR	387,00

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Por favor, contacte con su comercial de Belimo.

CM..-L = rotación antihoraria CM..-R = rotación horaria

SF..A-S2

GK..A

#### Actuadores rotativos, con función de seguridad

#### Par de giro 2,5...40 Nm

Grado de protección IEC/EN IP42 (TF..)

Grado de protección IEC/EN IP54

Grado de protección IEC/EN IP66 (opcional en los modelos EF..)  $^{1)}$  Calentadores para temperaturas ambiente de hasta  $-40~^{\circ}$ C (opcional en los modelos EF..)  $^{1)}$ 



Par de giro nominal	Tamaño de compuerta hasta aprox.	Acoplamiento a ejes Nuez de arrastre universal	Tiempo de giro del motor 90°	Tiempo de giro de la posición de seguridad 90°	Tensión nominal AC/DC 24 V AC 230 V AC 24240 V / DC 24125 V	Todo-nada	Proporcional (210 V)	Contactos auxiliares SPDT	Modelo de actuador	EUR
					24 V -	•			TF24	166,00
			75 s		∠→ V	•		1_	TF24-S	196,00
2.5 Nm	0.5 m²	612 mm	/35	25 s	230 V -	•			TF230	179,00
2.J MIII	0.5111	U1Z IIIIII		200				1	TF230-S	209,00
			150 s		24 V				TF24-SR	225,00
			100 3		230 V				TF230-SR	248,00
				20 s	24 V				LF24	202,00
			4075 s		∠+ V			1	LF24-S	234,00
4 Nm	0.8 m <sup>2</sup>	816 mm	<b>⊣</b> ∪/∪ S		230 V -	•			LF230	220,00
						•		1_	LF230-S	250,00
			150 s		24 V				LF24-SR	274,00
					24240 V CA	•			NFA	306,00
			75 s	20 s	DC 24125 V			2	NFA-S2	349,00
10 Nm	2 m²	1025,4 mm	703	203	_	-			NF24A	259,00
10 14111	۱۱۱ ک	1020,4111111			- 24 V -			2	NF24A-S2	293,00
			150 s	<20 s	∠ <del>, ,</del> v				NF24A-SR	308,00
			100 3	\ZU 3				2	NF24A-SR-S2	343,00
					24240 V CA				SFA	363,00
			75 s	20 s	DC 24125 V	•		2	SFA-S2	397,00
20 Nm	4 m²	1025,4 mm	/ 0 3	20 3	_	•			SF24A	315,00
20 14111	<del>"</del>     -	1023,4111111			- 24 V -	•		2	SF24A-S2	349,00
			150 s	<20 s	∠¬ v				SF24A-SR	364,00
			100 5	\ZU 3				2	SF24A-SR-S2	391,00
				20 s	24 V -	•			EF24A	644,00
			75 s	20.5	Z4 V	•		2	EF24A-S2	689,00
30 Nm	6 m²	1226,7 mm	/ 0 3	<20 s	230 V -	•			EF230A	739,00
JU MIII	0 111	1220,7 111111		~203		•		2	EF230A-S2	787,00
			150 s	20 s	24 V -				EF24A-SR	720,00
			100 8	ZU S	Z4 V —			2	EF24A-SR-S2	764,00
40 Nm	8 m <sup>2</sup>	1226,7 mm	150 s	35 s	24 V -	-			GK24A-1	652,00
40 NM	8 111	1220,/ INM	150 8	338	∠4 V		•		GK24A-SR	728,00

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Por favor, contacte con su comercial de Belimo.

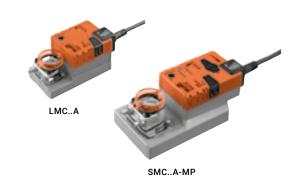
Precios de lista sin IVA / 2021 - Sujeto a cambios en el precio y a modificaciones técnicas

## Actuadores rotativos rápidos sin función de seguridad

#### Par de giro 2...20 Nm

Grado de protección IEC/EN IP54
Tiempo de giro 35 s

Tiempo de giro, par de giro y control ajustables en los modelos ...MP





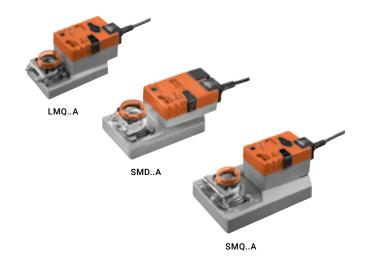
Tamaño de compuerta hasta aprox.	Acoplamiento a ejes Nuez de arrastre uni- versal	Tiempo de giro del motor 90°	Tensión nominal AC/DC 24 V AC 230 V	Todo-nada	3 puntos	Proporcional (210 V)	Contactos auxiliares SPDT	Modelo de actuador	EUR
0.4 m²	620 mm		24 V					TMC24A	134,00
		35 s		-	_		1	TMC24A-S	153,00
			230 V		•			TMC230A	134,00
					•		1	TMC230A-S	153,00
			24 V			-		TMC24A-SR	179,00
			230 V			_		TMC230ASR	214,00
			24 V					LMC24A	134,00
1 2		0.5 -	0001/					LMC230A	134,00
I m²	620 mm	35 S	230 V				1	LMC230A-S	153,00
			24 V					LMC24A-SR	179,00
2 m²	826,7 mm	35 s	24 V			-		NMC24A-MP	266,00
4 m²	1020 mm	35 s	24 V					SMC24A-MP	299,00
	1 m²	1 m <sup>2</sup> 620 mm  1 m <sup>2</sup> 620 mm	0.4 m² 620 mm 35 s	24 V  1 m² 620 mm 35 s  24 V  24 V  230 V  24 V	0.4 m² 620 mm 35 s 24 V  1 m² 620 mm 35 s 24 V  2 m² 826,7 mm 35 s 24 V	9 6 0 d m	1 m² 620 mm 35 s 230 V	1 m <sup>2</sup> 620 mm 35 s 230 V	0.4 m² 620 mm 35 s 24 V

## Actuadores rotativos superrápidos, sin función de seguridad

#### Par de giro 4...16 Nm

Grado de protección IEC/EN IP54
Tiempo de giro 2,5...20 s

SMD..A Tensión 24 V o 230 V





Par de giro nominal	Tamaño de compuerta hasta aprox.	Acoplamiento a ejes Nuez de arrastre uni- versal	Tiempo de giro del motor 90°	Tensión nominal AC/DC 24 V AC 230 V	Todo-nada	3 puntos	Proporcional (210 V)	Modelo de actuador	EUR
4 Nm	0.8 m²	826,7 mm	2,5 s	24 V				LMQ24A	263,00
4 NIII	0.6 111-						•	LMQ24A-SR	272,00
		826,7 mm	4 s	24 V				NMQ24A	290,00
8 Nm	1.5 m²							NMQ24A-SR	323,00
		1020 mm	20 s	230 V		•		NMD230A	273,00
		10 06 7 mm	7.0	241/				SMQ24A	316,00
16 Nm	0.0 2	1226,7 mm	7 s	24 V			-	SMQ24A-SR	358,00
	3.2 m <sup>2</sup>	10 00 mana	20 s	24 V		_		SMD24A	254,00
		1020 mm		230 V		•		SMD230A	297,00

## Actuadores rotativos superrápidos, con función de seguridad

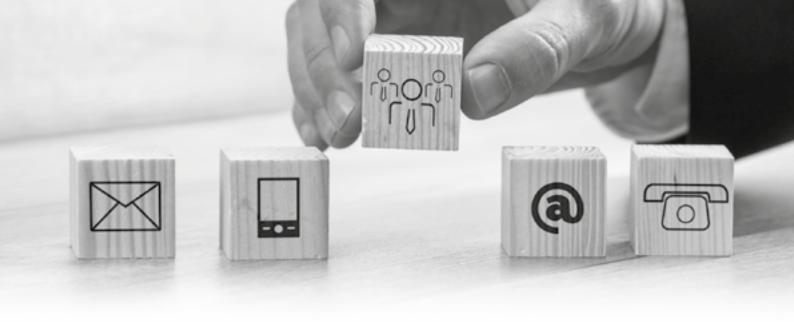
#### Par de giro 6 Nm

Grado de protección IEC/EN IP54





Par de giro nominal	Tamaño de compuerta hasta aprox.	Acoplamiento a ejes Nuez de arrastre uni- versal	Tiempo de giro del motor 90°	Tiempo de giro de la posición de seguridad 90°	Tensión nominal AC/DC 24 V	Todo-nada	Proporcional (210 V)	Modelo de actuador	EUR
6 Nm	1.2 m²	826,7 mm	4 s	4 s	24 V			NKQ24A-1	500,00
OMIII	1.2 111-	020,7 111111	4.5	4.5	24 V			NKQ24A-SR	558,00



#### **BELIMO Ibérica de Servomotores, S.A.**

C/ San Romualdo 12-14 28037 Madrid, España

Telefono: +34 91 304 11 11 Fax: +34 91 327 25 39

info@belimo.es www.belimo.es

Belimo en el mundo: www.belimo.com