Refrigerantes RS Series

R-480A (RS-20)

RS-20 (R-480A): SUSTITUTO DROP-IN DEL R-134a PARA AUTOMOCIÓN.

El RS-20 (R-480A) es un gas refrigerante de alta seguridad (A1) diseñado para la sustitución R-134a. Sus características principales se basan en su bajo GWP (291) lo que le permite ser el sustituto del R-134a para automoción con menor tasa según el impuesto sobre los gases fluorados, y una similitud en la potencia y eficiencia frigorífica al R-134a.

Nombre comercial:	Nombre ASHRAE:
RS-20	R-480A

Características técnicas:

0	291	A1	POE
ODP	GWP	Grupo de seguridad	Lubricantes compatibles

Rango de temperaturas: Altas y medias.

Alternativa a: R-134a

Tipo de alternativa: Drop-in (sustituto directo)

Aplicaciones:

- Refrigeración Comercial
- Refrigeración Industrial
- A/C Automoción
- Transporte Refrigerado
- Chillers

Envases para R-480A (RS-20):

- Botellas
- Botellones

Modo de empleo:

Cargar en el sistema por fase líquida, en el caso de emplear un equipo de carga del gas para automoción, rellenar el deposito del equipo cuando este esté al 50% de su capacidad.

Tabla de propiedades termodinámicas:

Bubble point

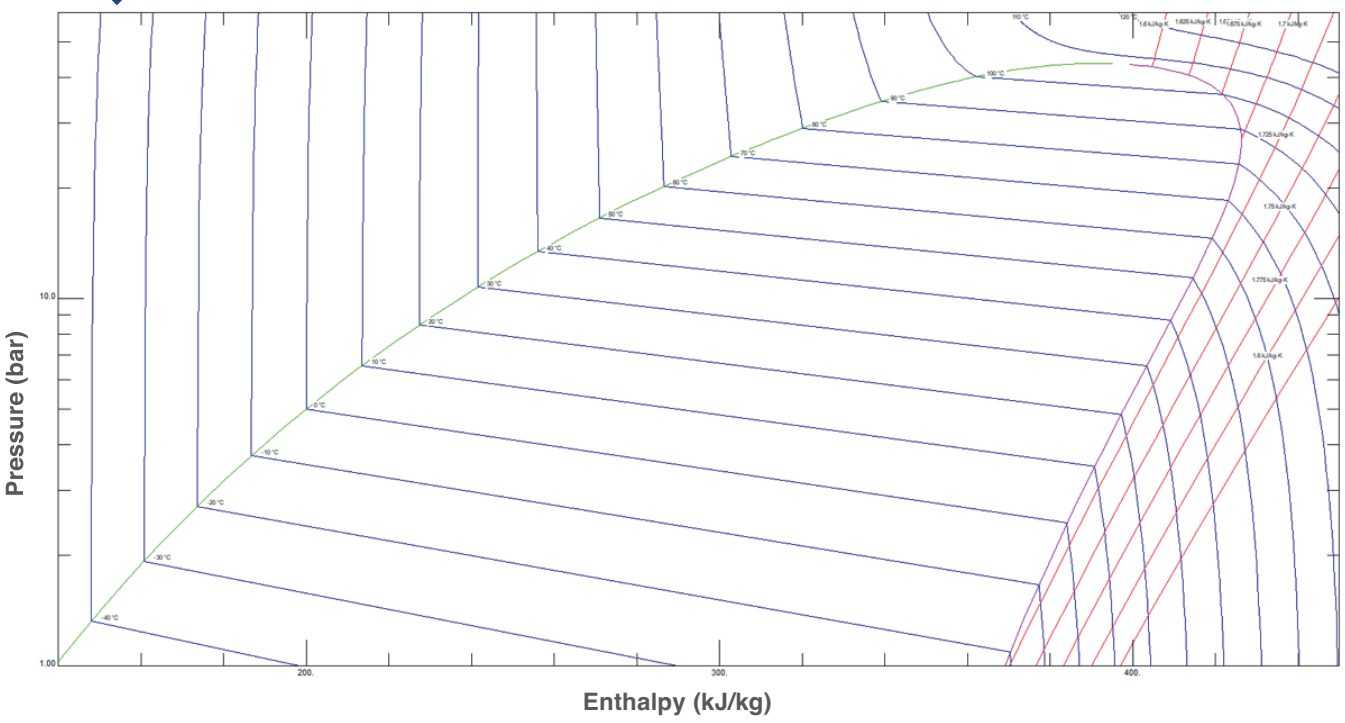
Temperatura (°C)	Presión absoluta (bar)	Densidad líquido (kg/l)	Densidad gas (kg/l)	Entalpía líquido (kJ/kg)	Entalpía gas (kJ/kg)	Entropía líquido (kJ/kg K)	Entropía gas (kJ/kg K)
-30	0,92	1,339	0,0064	160,7	406,4	0,849	2,003
-25	1,29	1,325	0,0077	167,2	407,4	0,875	1,977
-20	1,71	1,311	0,0092	173,6	408,4	0,900	1,954
-15	2,19	1,296	0,0109	180,1	409,5	0,926	1,933
-10	2,72	1,281	0,0128	186,7	410,7	0,951	1,913
-5	3,32	1,266	0,0150	193,3	411,9	0,976	1,895
0	3,99	1,251	0,0175	200,0	413,2	1,000	1,878
5	4,74	1,235	0,0204	206,7	414,5	1,024	1,863
10	5,56	1,219	0,0236	213,5	415,9	1,048	1,848
15	6,47	1,202	0,0272	220,4	417,2	1,072	1,835
20	7,46	1,185	0,0312	227,4	418,6	1,096	1,823
25	8,55	1,168	0,0357	234,4	420,0	1,119	1,812
30	9,74	1,150	0,0408	241,5	421,3	1,142	1,801
35	11,02	1,131	0,0465	248,7	422,7	1,166	1,791
40	12,42	1,112	0,0529	256,0	423,9	1,189	1,782
45	13,93	1,091	0,0601	263,4	425,2	1,212	1,773
50	15,56	1,070	0,0682	271,0	426,3	1,235	1,764
55	17,31	1,048	0,0772	278,7	427,4	1,258	1,756
60	19,19	1,025	0,0875	286,5	428,3	1,281	1,748

Tabla de propiedades termodinámicas:

Dew point

Temperatura (ºC)	Presión absoluta (bar)	Densidad líquido (kg/l)	Densidad gas (kg/l)	Entalpía líquido (kJ/kg)	Entalpía gas (kJ/kg)	Entropía líquido (kJ/kg K)	Entropía gas (kJ/kg K)
-30	-0,31	1,348	0,0038	162,4	363,3	0,835	1,700
-25	-0,13	1,334	0,0047	168,6	366,8	0,860	1,697
-20	0,09	1,320	0,0059	174,9	370,3	0,885	1,694
-15	0,35	1,306	0,0072	181,2	373,8	0,910	1,692
-10	0,66	1,292	0,0087	187,6	377,3	0,935	1,690
-5	1,02	1,277	0,0105	194,0	380,7	0,959	1,689
0	1,44	1,262	0,0126	200,5	384,1	0,983	1,688
5	1,93	1,247	0,0149	207,1	387,5	1,007	1,687
10	2,48	1,231	0,0176	213,7	390,8	1,031	1,687
15	3,12	1,215	0,0207	220,3	394,0	1,054	1,687
20	3,83	1,199	0,0243	227,1	397,2	1,077	1,687
25	4,64	1,182	0,0283	233,9	400,3	1,101	1,687
30	5,55	1,164	0,0328	240,8	403,4	1,124	1,687
35	6,57	1,146	0,0379	247,8	406,4	1,147	1,687
40	7,71	1,128	0,0437	255,0	409,2	1,170	1,687
45	8,97	1,108	0,0503	262,2	411,9	1,193	1,688
50	10,36	1,088	0,0577	269,5	414,5	1,216	1,688
55	11,91	1,066	0,0662	277,0	417,0	1,239	1,688
60	13,60	1,044	0,0758	284,7	419,3	1,262	1,687

Diagrama de presión:



Normativa para refrigerante:

GRIT tiene un compromiso total con la mejora continua de nuestro Sistema integrado de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Accidentes Graves, y una estrecha colaboración con nuestros proveedores de productos y servicios. El alcance del sistema se define como el envasado, comercialización, almacenamiento e innovación de gases técnicos y la gestión de residuos de gases fluorados y disolventes halogenados.

Todo este trabajo se ve reflejado en nuestros certificados ISO 9001 e ISO 14001. GRIT también cumple con la norma AHRI 700 de refrigerantes nuevos y reciclados.

Más información:

Si deseas más información sobre nuestros productos, contacta con nosotros.

EUROPA — GRIT, Gases Research Innovation & Technology

BARCELONA

Nuestra planta:
P. I. "El Punsic", parcela 8.3,
08279 Avinyó, Barcelona. España.

Nuestras oficinas:
Avda. Diagonal 403, 6º 3ª
08008 Barcelona (Spain).

Teléfono: (+34) 932 721 400
E-mail: grit@grit.es
Página web: www.gasesgrit.com

USA — Summit Refrigerants

HOUSTON

8541 East North Belt
Humble, Texas 77396

Phone: (+1) 281-540-2653
Toll-Free: (+1) 866-971-2653
Fax: (+1) 281-540-0385

DALLAS

2080 McDaniel Drive
Suite 200
Carrollton, Texas 75006

Phone: (+1) 469-458-3195
Fax: (+1) 469-458-3085

BATON ROUGE

10080 Industriplex Avenue
Gonzales, LA 70737

Phone: (+1) 225-744-2653
Fax: (+1) 225-677-6106