PRESSURE TEMPERATURE CHART

PRESSURE kPa GAUGE (# Unless otherwise indicated, all pressures shown are saturated vapour pressures)

°C	H34	R134a	XP10 / R513A	N13 R450A		R1324yf	R1324ze	R22	M099 R438A		R422D		R407C		R407F		R410A	R32	R404A	R507	XP40 R449A		N40 R448A		CO2 / R744	Ammonia / R717
				Dew	Bubble				Dew	Bubble	Dew	Bubble	Dew	Bubble	Dew	Bubble					Dew	Bubble	Dew	Bubble		
-44				-65	-66	-50	-72	-13	-33	-8	-25	-4	-32	-2	-20	11	46	46	4	17	-19	10	-19	10	764	-43
-42				-61	-62	-45	-68	-5	-26	1	-17	6	-25	8	-11	22	61	60	15	28	-10	21	-11	21	832	-38
-40	-52	-47	-41	-56	-57	-39	-65	5	-17	12	-8	16	-16	19	-2	34	76	76	26	40	0	33	-1	33	904	-29
-38	-46	-41	-34	-51	-53	-33	-61	15	-9	22	2	27	-7	30	9	47	93	92	39	53	10	46	9	45	980	-20
-36	-41	-35	-27	-46	-47	-26	-56	26	1	34	12	39	3	43	20	60	111	110	52	67	21	59	20	59	1060	-13
-34	-34	-28	-20	-40	-42	-19	-51	38	11	47	23	52	14	56	32	75	130	129	66	82	33	74	32	73	1145	-2
-32	-27	-21	-12	-34	-36	-11	-46	50	22	60	35	66	25	71	45	91	150	150	81	98	46	89	45	89	1234	7
-30	-20	-14	-3	-27	-29	-2	-40	63	34	75	48	81	37	86	59	108	172	172	97	114	59	106	58	106	1327	19
-28	-12	-5	6	-19	-22	7	-34	78	47	90	62	96	51	102	74	126	195	195	114	132	74	123	73	123	1426	32
-26	-3	3	16	-11	-14	17	-27	93	60	106	77	113	65	119	90	145	219	220	133	151	90	142	89	142	1529	43
-24	6	14	26	-3	-6	27	-20	109	75	124	93	130	80	138	107	166	245	246	152	171	107	162	105	162	1637	59
-22	16	26	37	6	4	38	-13	126	91	142	110	149	96	158	125	188	273	274	173	193	125	184	123	183	1750	71
-20	27	39	50	16	13	50	-4	145	107	162	128	169	113	179	145	211	303	304	195	216	144	206	142	206	1869	89
-18	38	49	62	27	23	62	4	164	125	183	147	190	132	201	166	235	334	336	219	240	164	230	163	230	1993	109
-16	50	59	76	38	34	76	14	185	144	205	168	213	152	224	188	261	367	369	243	265	186	255	184	255	2123	124
-14	63	72	91	50	46	90	24	207	165	228	189	236	172	249	211	289	402	404	270	292	209	282	207	282	2259	147
-12	77	86	106	63	59	105	35	230	186	253	212	261	195	276	237	318	438	442	297	320	233	310	231	310	2401	164
-10	92	101	123	76	72	121	46	254	209	279	237	288	218	303	263	348	477	481	326	350	259	340	257	340	2548	190
-8	108	118	140	91	86	137	58	280	233	307	262	315	244	333	291	381	518	523	357	382	286	372	284	372	2702	217
-6	124	135	159	106	101	155	71	307	258	337	290	345	270	364	321	415	561	566	390	415	315	405	313	405	2862	239
-4	142	153	178	123	117	174	85	336	285	366	318	376	298	396	353	450	607	613	424	450	346	440	344	440	3029	269
-2	161	172	199	140	134	194	100	366	314	398	349	408	328	430	386	488	654	661	460	486	378	476	376	476	3203	294
0	181	192	221	158	152	215	115	397	344	432	381	442	359	467	421	528	704	712	498	525	412	515	410	515	3384	328
2	202	211	244	178	171	237	132	431	376	468	414	478	392	504	458	569	757	765	537	565	447	555	445	555	3572	365
4	224	229	268	198	191	260	149	466	409	505	450	515	427	544	497	613	812	821	579	608	485	597	483	597	3767	395
6	247	253	293	220	213	284	167	502	445	544	487	554	464	586	538	659	869	880	623	652	524	641	522	642	3970	435
8	272	283	320	242	235	310	187	540	482	585	526	595	503	629	581	706	930	942	669	698	566	688	564	688	4181	468
10	298	313	348	266	258	336	207	581	521	628	567	638	544	675	626	757	993	1006	716	747	609	736	607	736	4399	514
12	325	342	378	291	283	364	229	622	562	673	610	683	586	723	674	809	1059	1073	766	798	655	787	653	787	4627	562
14	354	372	409	318	309	394	251	666	604	719	655	730	631	773	723	864	1128	1144	819	851	703	840	700	840	4863	301
16	384	403	442	346	337	425	275	712	649	768	702	779	678	825	776	921	1200	1217	873	906	753	895	750	895	5107	655
18	415	436	476	375	365	457	300	760	696	819	751	830	727	879	830	980	1275	1294	929	964	805	953	803	953	5361	697
20	449	469	512	406	396	490	326	810	746	873	802	883	779	936	888	1043	1353	1374	989	1024	860	1013	858	1013	5625	756
22	484	507	549	438	427	526	354	862	797	928	856	939	833	995	947	1107	1435	1457	1049	1087	918	1075	915	1076	5899	819
24	520	544	588	471	460	562	382	916	851	986	912	997	889	1057	1010	1175	1520	1544	1119	1152	977	1140	975	1141	6184	868
26	558	584	629	507	495	601	413	972	907	1046	971	1057	949	1121	1075	1245	1608	1635	1179	1221	1040	1208	1037	1208	6479	937
28	598	626	671	543	531	641	444	1031	966	1109	1032	1120	1010	1188	1143	1318	1701	1729	1249	1291	1105	1278	1103	1279	6787	990
30	639	668	716	582	569	682	477	1092	1027	1174	1095	1185	1075	1258	1215	1394	1797	1827	1329	1365	1173	1351	1171	1352	7106	1066
32	683	715	762	622	609	726	512	1155	1091	1242	1161	1252	1142	1330	1289	1473	1896	1929	1399	1442	1244	1427	1242	1428		1144
34	729	761	810	664	650	771	548	1221	1158	1312	1230	1323	1212	1405	1366	1555	2000	2035	1479	1521	1318	1506	1316	1507		1206
36	776	811	861	708	693	818	585	1289	1227	1385	1302	1396	1285	1483	1447	1640	2108	2145	1559	1604	1395	1587	1393	1589		1292
38	825	863	913	753	738	866	624	1360	1299	1461	1376	1471	1361	1564	1531	1729	2220	2259	1639	1689	1475	1672	1473	1674		1360
40	877	915	967	800	785	917	665	1433	1374	1539	1454	1550	1440	1648	1618	1820	2336	2377	1729	1778	1558	1760	1556	1762		1453
42	930	972	1024	850	834	970	708	1509	1452	1620	1534	1631	1522	1735	1709	1915	2456	2500	1819	1870	1645	1851	1643	1853		1552
44	985	1029	1083	901	885	1024	752	1588	1534	1705	1618	1716	1608	1825	1803	2013	2581	2628	1909	1966	1735	1945	1733	1947		1628
46	1043	1090	1144	955	938	1081	798	1670	1619	1792	1705	1803	1697	1918	1902	2115	2710	2760	2009	2064	1828	2043	1827	2045		1734
48	1104	1153	1207	1010	993	1140	846	1754	1706	1883	1795	1894	1790	2015	2004	2221	2844	2897	2109	2167	1926	2144	1924	2146		1817
50	1166	1217	1273	1068	1050	1201	896	1842	1798	1976	1888	1988	1886	2115	2110	2330	2983	3040	2209	2273	2027	2248	2026	2251		1932
52	1233	1287	1341	1128	1109	1264	948	1932	1892	2073	1985	2085	1987	2218	2220	2442	3126	3187	2319	2382	2132	2356	2131	2359		
54	1300	1356	1412	1190	1171	1330	1002	2026	1991	2174	2086	2185	2091	2325	2335	2559	3274	3340	2429	2496	2241	2467	2240	2470		
56	1370	1429	1485	1254	1235	1398	1057	2123	2093	2277	2190	2289	2199	2436	2454	2680	3428	3498	2549	2613	2354	2583	2354	2586		
58	1443	1505	1561	1321	1301	1468	1115	2223	2199	2384	2298	2397	2311	2550	2577	2804	3586	3661	2659	2734	2472	2701	2472	2705		
60	1516	1581	1640	1390	1370	1541	1175	2326	2309	2495	2411	2508	2427	2668	2706	2933	3749	3831	2789	2859	2594	2824	2594	2828		
62		1662	1721	1462	1441	1616	1238	2422	2424	2609	2527	2623	2548	2790	2839	3066	3917	4007	2901	2978	2721	2951	2722	2955		
64		1746	1805	1537	1515	1694	1302	2532	2543	2727	2648	2742	2674	2916	2977	3203	4090	4189	3032	3114	2854	3082	2854	3086		

CONVERSION FACTORS (Please Note: This chart is intended as a guide only)

Heat Flow
Btu/hr x 0.252 = kcal/hr
Btu/hr x 0.293 = watts
Watts x 0.86 = kcal/hr
Watts x 3.4129 = Btu/hr
Watts x 0.000284 = ton (refr)
Watts x 0.00133 = HP
kcal/hr x 1.163 = watts
kcal/hr x 3.97 = Btu/hr
HP x 746 = watts
ton (refr) x 3517 = watts

Pressure
kPa x 0.145 = PSI
PSI x 6.89 = kPa
Bar x 100 = kPa
kPa x 0.01 = Bar
inch Hg x 3.39 = kPa
inch H2O x 0.249 = kPa
mm Hg (1 torr) x 0.133 = kPa

Velocity
ft/sec (fps) x 0.3048 = m/s
ft/min (fpm) x 0.00508 = m/s

Volume Flow
L/s x 3.6 = m3/hr
CFM x 0.472 = L/s
GPM (Imp) x 0.0757 = L/s
GPM (U.S) x 0.0631 = L/s

Temperature
°C = (°F - 32) ÷ 1.8
°F = (°C x 1.8) + 32

Dew Point
(Saturated vapour), used to determine superheat

Bubble Point
(Saturated liquid), used to determine subcooling

Gas2GO®