

ESTUDO DE RECUPERAÇÃO TÉRMICA CHILLER

Pot. Geração	Eficiência	Entrada de Combustível	Perdas entre Turbina + Chiller	Potência Térmica Recuperação	Aplicação: Água Quente < 85°C								FD:	75,00%				
					kW térmicos	Resistências Elétricas				Resultado / Ano R\$ 0,85 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,65 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,45 / kW						Resultado / Ano R\$ 0,35 / kW
						kW elétricos	Total de Energia Elétrica Gerada											
65,00 kW	27%	240,74 kW	15%	204,63 kW	376,52 kW	442,96 kW	507,96 kW	R\$ 2.797.860,00	R\$ 2.139.540,00	R\$ 1.481.220,00	R\$ 1.152.060,00							
100,00 kW	27%	370,37 kW	15%	314,81 kW	579,26 kW	681,48 kW	781,48 kW	R\$ 4.304.400,00	R\$ 3.291.600,00	R\$ 2.278.800,00	R\$ 1.772.400,00							
200,00 kW	27%	740,74 kW	15%	629,63 kW	1158,52 kW	1362,96 kW	1562,96 kW	R\$ 8.608.800,00	R\$ 6.583.200,00	R\$ 4.557.600,00	R\$ 3.544.800,00							
500,00 kW	27%	1851,85 kW	15%	1574,07 kW	2896,30 kW	3407,41 kW	3907,41 kW	R\$ 21.522.000,00	R\$ 16.458.000,00	R\$ 11.394.000,00	R\$ 8.862.000,00							
1000,00 kW	27%	3703,70 kW	15%	3148,15 kW	5792,59 kW	6814,81 kW	7814,81 kW	R\$ 43.044.000,00	R\$ 32.916.000,00	R\$ 22.788.000,00	R\$ 17.724.000,00							
Pot. Geração	Eficiência	Entrada de Combustível	Perdas entre Turbina + Chiller	Potência Térmica Recuperação	Aplicação: Refrigeração > 3°C													
					kW térmicos	Ar Condicionado				Chillers Convencionais								
						kW elétricos	Total de Energia Elétrica Gerada	Resultado / Ano R\$ 0,85 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,65 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,45 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,35 / kW	kW elétricos	Total de Energia Elétrica Gerada	Resultado / Ano R\$ 0,85 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,65 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,45 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,35 / kW	
65,00 kW	27%	240,74 kW	15%	204,63 kW	145,04 kW	65,93 kW	130,93 kW	R\$ 721.151,13	R\$ 551.468,51	R\$ 381.785,89	R\$ 296.944,58	51,80 kW	116,80 kW	R\$ 643.337,31	R\$ 491.963,83	R\$ 340.590,34	R\$ 264.903,60	
100,00 kW	27%	370,37 kW	15%	314,81 kW	223,14 kW	101,43 kW	201,43 kW	R\$ 1.109.463,27	R\$ 848.413,09	R\$ 587.362,91	R\$ 456.837,82	79,69 kW	179,69 kW	R\$ 989.749,71	R\$ 756.867,43	R\$ 523.985,14	R\$ 407.544,00	
200,00 kW	27%	740,74 kW	15%	629,63 kW	446,28 kW	202,86 kW	402,86 kW	R\$ 2.218.926,55	R\$ 1.696.826,18	R\$ 1.174.725,82	R\$ 913.675,64	159,39 kW	359,39 kW	R\$ 1.979.499,43	R\$ 1.513.734,86	R\$ 1.047.970,29	R\$ 815.088,00	
500,00 kW	27%	1851,85 kW	15%	1574,07 kW	1115,70 kW	507,14 kW	1007,14 kW	R\$ 5.547.316,36	R\$ 4.242.065,45	R\$ 2.936.814,55	R\$ 2.284.189,09	398,47 kW	898,47 kW	R\$ 4.948.748,57	R\$ 3.784.337,14	R\$ 2.619.925,71	R\$ 2.037.720,00	
1000,00 kW	27%	3703,70 kW	15%	3148,15 kW	2231,41 kW	1014,28 kW	2014,28 kW	R\$ 11.094.632,73	R\$ 8.484.130,91	R\$ 5.873.629,09	R\$ 4.568.378,18	796,93 kW	1796,93 kW	R\$ 9.897.497,14	R\$ 7.568.674,29	R\$ 5.239.851,43	R\$ 4.075.440,00	
Pot. Geração	Eficiência	Entrada de Combustível	Perdas entre Turbina + Chiller	Potência Térmica Recuperação	Aplicação: Refrigeração > -10 °C													
					kW térmicos	Chillers Convencionais				Compressores Amônia								
						kW elétricos	Total de Energia Elétrica Gerada	Resultado / Ano R\$ 0,85 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,65 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,45 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,35 / kW	kW elétricos	Total de Energia Elétrica Gerada	Resultado / Ano R\$ 0,85 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,65 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,45 / kW	Resultado / Ano R\$ 0,35 / kW	
65,00 kW	27%	240,74 kW	15%	204,63 kW	116,03 kW	41,44 kW	106,44 kW	R\$ 586.257,75	R\$ 448.314,75	R\$ 310.371,75	R\$ 241.400,25	66,30 kW	131,30 kW	R\$ 723.200,40	R\$ 553.035,60	R\$ 382.870,80	R\$ 297.788,40	
100,00 kW	27%	370,37 kW	15%	314,81 kW	178,50 kW	63,75 kW	163,75 kW	R\$ 901.935,00	R\$ 689.715,00	R\$ 477.495,00	R\$ 371.385,00	102,00 kW	202,00 kW	R\$ 1.112.616,00	R\$ 850.824,00	R\$ 589.032,00	R\$ 458.136,00	
200,00 kW	27%	740,74 kW	15%	629,63 kW	357,00 kW	127,50 kW	327,50 kW	R\$ 1.803.870,00	R\$ 1.379.430,00	R\$ 954.990,00	R\$ 742.770,00	204,00 kW	404,00 kW	R\$ 2.225.232,00	R\$ 1.701.648,00	R\$ 1.178.064,00	R\$ 916.272,00	
500,00 kW	27%	1851,85 kW	15%	1574,07 kW	892,50 kW	318,75 kW	818,75 kW	R\$ 4.509.675,00	R\$ 3.448.575,00	R\$ 2.387.475,00	R\$ 1.856.925,00	510,00 kW	1010,00 kW	R\$ 5.563.080,00	R\$ 4.254.120,00	R\$ 2.945.160,00	R\$ 2.290.680,00	
1000,00 kW	27%	3703,70 kW	15%	3148,15 kW	1785,00 kW	637,50 kW	1637,50 kW	R\$ 9.019.350,00	R\$ 6.897.150,00	R\$ 4.774.950,00	R\$ 3.713.850,00	1020,00 kW	2020,00 kW	R\$ 11.126.160,00	R\$ 8.508.240,00	R\$ 5.890.320,00	R\$ 4.581.360,00	