

EC Sizer CTI S.A.
 Q **754000** kcal/h 2991872 btu/h 877 kW
 Twb **25.56** °C 78.008 °F
 Tcondensing **35** °C 95 °F

chiller tons 199.5 tons IF at 2.1 U.S. GPM per chiller ton
 water flow 598.4 U.S. GPM at 3 GPM per chiller ton 418.9 U.S. GPM at 2.1
37.7 lps 26.4 lps

face area sq.ft. 99.7 sq.ft. at 6 gpm/sq.ft.
 tentative air flow 59837.4 CFM at typ. 600 fpm 101665 m3/h
 l/g = 1.2
 delta enthalpy 11.7 btu/lb

Hin 46.0 btu/lb
 Hout = Hin + delta 57.7 btu/lb

saturated air out at 89.7 °F

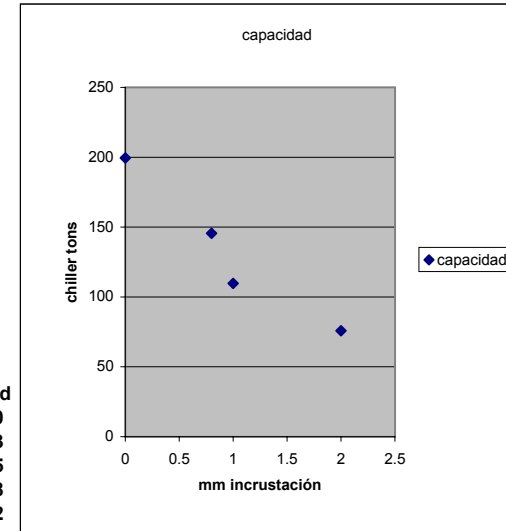
LMTD 10.0 °F 5.6 °C
 U 100

required area 2979.4 sq.ft. 276.9 m2 2979.4 sq.ft. 46.6 cu.ft. 3/4" coil
 + 20% safety factor 3575.3 sq.ft. **332.3** m2 3575.3 sq.ft. 55.9

Cálculo Condensador Evaporativo (R-717)
"equivalente"
al menos en forma inicial!!!

Nótese el valor conservador en la elección del U de diseño, clásico dentro de los fabricantes de buena escuela.

	Q condensador	espesor mm	Efecto Frigorífico	% capacidad
Capacidad Original	754000 kcal/h	0	199 chiller tons	100
Capacidad 0.8mm	550420 kcal/h	0.8	146 chiller tons	73
Capacidad 1mm	414700 kcal/h	1	110 chiller tons	55
Capacidad 2mm	286520 kcal/h	2	76 chiller tons	38
Capacidad 2mm & re.	243542 kcal/h		64 chiller tons	32



Rápido deterioro térmico por aumento en el espesor de la película de incrustación