

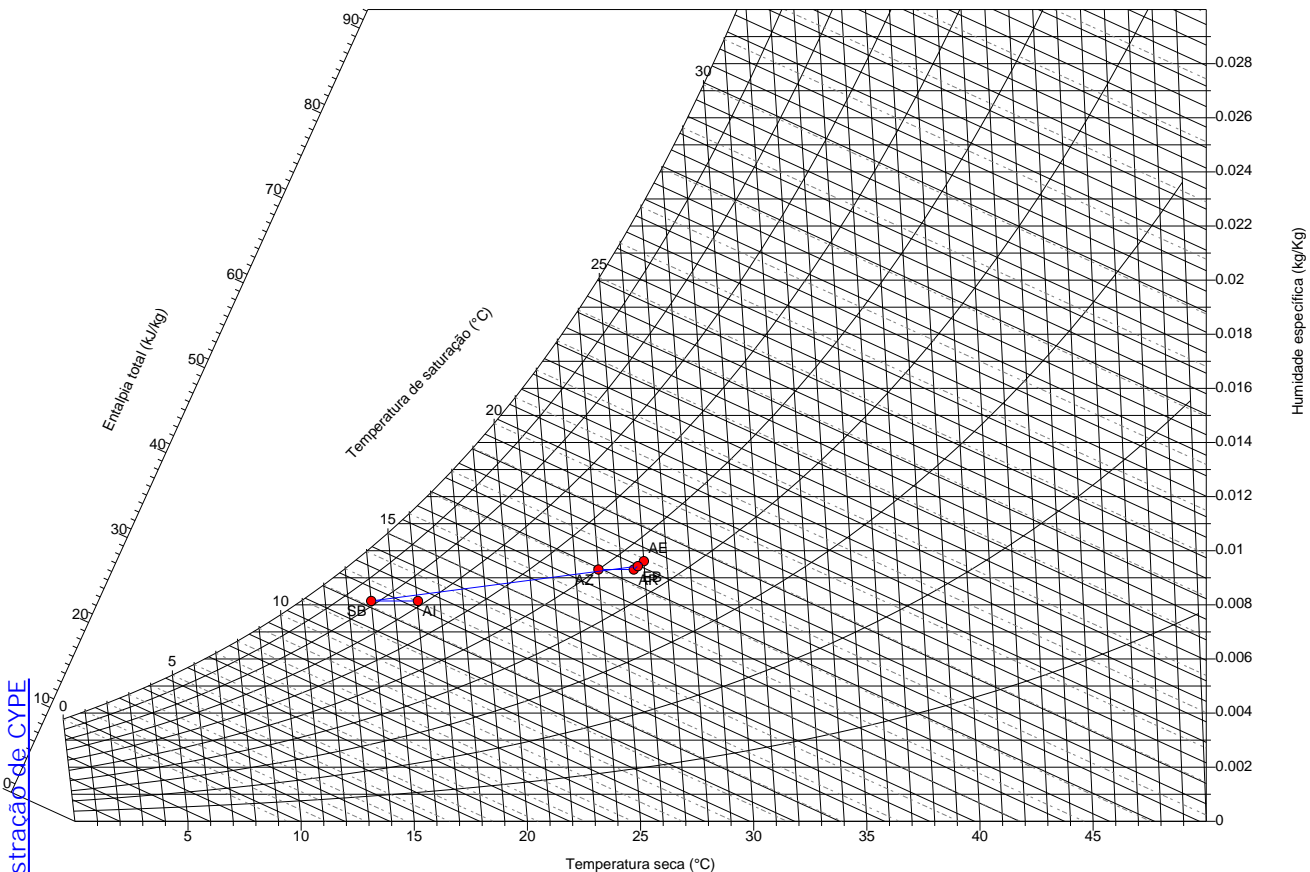
Descrição	
Referência	AHU-1
Tipo	Tudo ar, volume constante
Localização	Roof
Fabricante	For request
Modelo	For request
Ar impulsão (AI)	
Caudal de ar de impulsão	1735 l/s
Pré-filtro	MERV7
Filtro	MERV13
Ar exterior (AE)	
Caudal de ar exterior	695 l/s
Pré-filtro	MERV7
Ar de retorno (AR)	
Pré-filtro	MERV7
Caudal de ar de extracção	695 l/s
Bateria de frio	
Caudal de ar de impulsão para arrefecimento	1735 l/s
Caudal de ar de retorno	1735 l/s
Caudal de ar recirculado	1040 l/s
Potência total	35.83 kW
Potência sensível	29.03 kW
Temperatura de ar de entrada BS/BH	25.7/17.5 °C
Temperatura de ar de saída BS/BH	14.0/12.1 °C
Temperatura de água de entrada	7.0 °C
Temperatura de água de saída	12.0 °C
Caudal de água	1.71 l/s

Condições de dimensionamento da zona

Zona	Cafeteria		
		Arrefecimento	Aquecimento
Temperatura de dimensionamento	°C	24.0	-
Humidade relativa	%	50%	-
Caudal de ar exterior	l/s	695	-
Carga sensível pico	kW	19.88	-
Carga latente pico	kW	6.12	-
Factor de calor sensível		0.76	-

Sistema		AHU-1		
Resumo de cargas de arrefecimento				
Resultados de cargas		Sensível	Latente	Total
Carga interna da zona	kW	19.88	6.12	
Carga de ventilação	kW	1.68	0.68	
Calor do ventilador de impulsão	kW	3.21	-	
Ganho de calor em conduta de impulsão	kW	1.05	-	
Calor do ventilador de retorno	kW	3.21	-	
Ganho de calor em conduta de retorno	kW	0.00	-	
Carga de frio total	kW	29.03	6.80	35.83

Produzido por uma versão para demonstração de CYPE



Psicrométrico, pontos de estado - Arrefecimento

	t_{BS} (°C)	t_{BH} (°C)	HR (%)	W (kg/Kg)	V (l/s)	h_T (kJ/kg)
AE	26.0	18.0	45.8	0.009614	695	50.665
AZ	24.0	16.8	50.0	0.009306	1735	49.404
AR	25.5	17.3	45.6	0.009306	1735	49.404
EB	25.7	17.5	45.7	0.009429	1735	49.909
SB	14.0	12.1	81.8	0.008142	1735	34.660
AI	16.0	12.9	71.8	0.008142	1735	36.739

Onde:

- AE Ar exterior
- AZ Ar zona
- AR Ar de retorno
- EB Ar de entrada à bateria
- SB Ar de saída da bateria
- AI Ar impulsão