



Projecte:

Referència:

Autor de projecte:

Data:

CTE DB HE-2 (RITE): EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

026 Recuperació d'energia

1 - Refredament gratuït per aire exterior

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Subsistemes de climatització del tipus tot aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per potència útil nominal >70 kW en règim de refrigeració: Disposa d'un subsistema de refredament gratuït per aire exterior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sistemes de climatització del tipus tot aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seccions de comportes segons UNE-EN 13053 i UNE-EN 1751: Velocitat frontal en les comportes de presa i expulsió d'aire: ≤ 6 m/s. Eficiència de temperatura en la secció de barreja: >75%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistemes de climatització de tipus mixt aigua-aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Refredament gratuït obtingut mitjançant aigua procedent de torres de refrigeració, preferentment de circuit tancat. Per màquines frigorífiques aire-aigua: Mitjançant bateries posades hidràulicament en sèrie amb l'evaporador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 - Recuperació de calor de l'aire d'extracció

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Condicions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per sistemes de climatització de cabal d'aire expulsat a l'exterior per mitjans mecànics > 0,5 m³/s: Es recupera l'energia de l'aire expulsat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aparell de refredament adiabàtic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sobre el costat de l'aire expulsat s'instal·la un aparell de refredament adiabàtic. Es justifica que amb un augment de l'eficiència del recuperador, se superen els resultats de reducció d'emissions de CO ² : No s'instal·la.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eficiència de la recuperació	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eficiències mínimes en calor sensible sobre l'aire exterior (%) i pèrdues de pressió màximes (Pa):	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hores anuals de funcionament	Cabal d'aire exterior (m³/s)									
	> 0,5...1,5		> 1,5...3,0		> 3,0...6,0		> 6,0...12		> 12	
	%	Pa	%	Pa	%	Pa	%	Pa	%	Pa
≤ 2.000	40	100	44	120	47	140	55	160	60	180
> 2.000 ... 4.000	44	140	47	160	52	180	58	200	64	220
> 4.000 ... 6.000	47	160	50	180	55	200	64	220	70	240
> 6.000	50	180	55	200	60	220	70	240	75	260

Per piscina climatitzada: valors de la taula per més de 6.000 hores anuals de funcionament, en funció del cabal.

026 Recuperació d'energia

2 - Recuperació de calor de l'aire d'extracció

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Alternativa a l'ús d'aire exterior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es manté la humitat relativa de l'ambient per mitjà d'una bombadecolor dimensionada específicament per a aquesta funció, en cicle tancat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 - Estratificació

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Locals de gran altura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'estratificació s'estudia i afavoreix durant els períodes de demanda tèrmica positiva i es combat durant els períodes de demanda tèrmica negativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 - Zonificació

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Condicions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S'adopta a l'efecte d'obtenir un elevat benestar i estalvi d'energia. Cada sistema es divideix en subsistemes, tenint en compte la compartimentació dels espais interiors, orientació, així com el seu ús, ocupació i horari de funcionament.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Estalvi d'energia en piscines

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Làmina d'aigua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Està protegida amb barreres tèrmiques contra les pèrdues de calor de l'aigua per evaporació durant el temps en què està fora de servei.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistemes independents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La distribució de calor per a l'escalfament de l'aigua i la climatització de l'ambient de piscines és independent d'altres instal·lacions tèrmiques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>