

A pegada ecolóxica

A pegada ecolóxica é un indicador do impacto ambiental producido por un individuo, comunidade, país etc... sobre o contorno, tras valorar, tanto os recursos necesarios como os residuos xerados.

Defínese como a superficie precisa para producir os recursos consumidos así como para absorber os residuos xerados por un cidadán medio dunha determinada comunidade.

Hai que dicir que nalgunhas universidades o consumo de enerxía nos edificios supón entre o 20 e o 40% de toda a pegada ecolóxica da actividade universitaria.

Faite responsable e diminúe a túa pegada ecolóxica!

Se quixeres ter unha idea do impacto que supón o teu comportamento ambiental, visita as seguintes ligazóns.

<http://www.ecrinbov.net/footprint/index.asp>
<http://www.ceiroco2.org/calculador/calculador1/default.aspx>
(cálculo das tuas emisións e compensación precisas)
Proximamente estarei dispoñible o informe da pegada ecolóxica do que supón a actividade do UDC na ligazón <http://www.udc.es/vixa>

c. Instalacións actuais e previsións de mellora. Plano enerxético da UDC

A Vicerreitoría de Infraestruturas e Xestión Ambiental, dentro do seu plano de mellora ambiental, está a traballar na reforma progresiva de distintas instalacións de consumo enerxético. Estas melloras levaranse a cabo de forma paulatina para facer fronte ao investimento que requiren, así como ao seu estado, dado que non sempre son sinxelos de implementar.

Non todas as instalacións da UDC teñen a posibilidade dunha regulación precisa como a que aquí se describe. Se na instalación de que es usuario dispós deste tipo de métodos de regulación, emprégaoos adecuadamente e contribúe na diminución do efecto do cambio climático e contaminación ambiental -> Diminúe a túa pegada ecolóxica.

NON ESQUEZAS ...



- Evitar a insulación directa sobre o cabezal termostático para que a lectura da temperatura non sexa falseada.

- Ser precavido na súa manipulación, soamente debe realizarse un suave xiro deixando a válvula na posición equivalente a 20º C.

- A época de calefacción abrangue do 1 de novembro ao 30 de abril na UDC, por tanto, recoméndase deixar a válvula na posición de mínima apertura en caso de non ocupación durante o inverno, isto evita os problemas de conexión da instalación.

- Recoméndase, para alongar a vida útil das válvulas, poñelas en máxima apertura durante a época estival. Isto realízase cando se produza o apagado das caldeiras na UDC, desde o 1 de maio ao 31 de outubro.

- Evitar elementos decorativos ou cortinas que non permitan a libre circulación do aire pola parte inferior e superior do radiador ou convector, xa que reducen o efecto de difusión convectiva da calor e diminúe a eficiencia dos radiadores.

- Ser ambientalmente responsable na utilización da enerxía, co fin de tentar deixar un mundo con recursos en lugar dunha hipoteca enerxética e ambiental aos nosos descendentes.

+ info: www.udc.es/vixa

VÁLVULAS TÉRMOSTÁTICAS



Que son e o porqué da
súa correcta utilización

Unha válvula termostática é un elemento colocado á entrada dos radiadores de auga utilizados en instalacións de calefacción. Serve para controlar a emisión de calor segundo a temperatura do ambiente onde están situados.

Cada grao que aumenta a calefacción supón un incremento do 7% no consumo enerxético.



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

VICERREITORÍA DE INFRAESTRUTURAS E XESTIÓN AMBIENTAL

Diferenza con outras válvulas

Nas válvulas de axuste habituais o xiro da válvula, controlado de forma manual polo usuario, regula o caudal de auga e en consecuencia produce máis ou menos calor. Haberá, por tanto, que regular distintas aperturas de válvula dependendo das necesidades de calor (distintas horas do día, distintas temperaturas exteriores, gañancias térmicas interiores como son as dos equipos informáticos e usuarios, ou gañancias térmicas exteriores como as solares etc) o que provoca que o seu funcionamento sexa ineficiente desde o punto de vista enerxético e de confort.

Coas válvulas termostáticas o peche e a apertura son proporcionais e automáticos para manter a temperatura seleccionada na posición do cabezal.

Regulando a temperatura no cabezal a un valor de confort de 19-20° C non teremos que volver actuar sobre ela pois sempre se manterá a emisión de calor neste valor óptimo.

Que supoñen as válvulas termostáticas?

- Maior confort dos usuarios ao manter a temperatura nun valor prefirado
- Maior aforro de enerxía (gasoil, gas natural, electricidade)
- Menores emisións contaminantes á atmosfera e redución das emisións de efecto invernadoiro
- Redución da dependencia enerxética do exterior
- Aforro económico debido ao aforro de combustible
- Permiten minimizar o gasto enerxético en condicións de seguridade para a instalación en períodos de non ocupación, sempre que se deixe regulada a válvula en posición antixeo T° =8° C

En calquera caso as melloras conseguidas co uso destes válvulas irá sempre acompañada da temporización na xeración de auga quente, apagando as caldeiras ou centrais de xeración durante a noite.

a. Por que é importante regular a temperatura de forma precisa?

Segundo o establecido polo Instituto para a Diversificación e Aforro de Enerxía (IDAE) na súa guía práctica da enerxía, cada grao que aumenta da calefacción supón un incremento do **7%** no consumo de enerxía.

Non todas as persoas temos a mesma percepción da calor e do frío, ademais a sensación térmica depende de máis factores como a humidade e a velocidade do aire.

Pensa que 20° C é a temperatura establecida como comfortable. Se para ti non o é procura adaptar as túas necesidades con métodos que non supoñan un prexuízo para o ambiente

Utiliza a roupa eficientemente!

<http://www.idae.es/capitulos/instalaciones/15.htm>

b. Que significa un aforro do 7% da enerxía dentro da UDC?

O aforro ocasionado pola diminución de 1° C en todos os locais da UDC conseguirá un aforro que permita calefactar os 8 centros seguintes:

Escuela Universitaria de Relaciones Laborais - Campus de Ferrol - Esteiro
Centro de Investigacións Tecnolóxicas - Campus de Ferrol - Esteiro
Escola de Enfermería - Campus de Ferrol - Esteiro
Edificio de Talleres Tecnolóxicos - Campus de Ferrol - Esteiro
Centro de Terapia Ocupacional - Campus da Coruña - Oza
Facultade de Ciencias da Educación - Campus da Coruña - Elviña
Centro de Investigacións Tecnolóxicas da Edificación e da Enxeñaría Civil - Campus da Coruña - Elviña
Casa do Frances - Campus da Coruña - A Zapateira

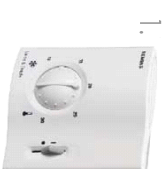
Ademais a diminución da contaminación ambiental será a seguinte:

Contaminante	Cantidade	Unidade
Dióxido de carbono	289,75	Tn CO2/ano
Óxidos de xofre	0,74	Tn SOx/ano
Óxidos de nitróxeno	0,39	Tn NOx/ano
Compostos orgánicos volátiles	0,94	Tn COVs/ano
Monóxido de carbono	0,05	Tn CO/ano
Óxido de dióxido de nitróxeno	0,05	Tn N2O/ano

Nota: Tn: toneladas

Outras sistemas para a regulación do ambiente térmico

1. Termostatos ambiente - normalmente utilizados en sistemas de aire acondicionado e calefacción. Permiten seleccionar a temperatura desexada e realizan o control sobre os sistemas de climatización por si mesmos. Tamén poden ser utilizados para accionar flestros motorizados e permitir así unha ventilación natural.



2. Sondas ambiente - permiten rexistrar o valor da temperatura ambiente e configurar o valor desexable nunha central de forma remota.



3. Sondas de calidade do aire - utilizados en sistemas de ventilación e aire acondicionado - regulan a renovación do aire en función do dióxido de carbono no aire tendo sempre unha óptima calidade de aire.



4. Sondas de radiación - permiten realizar o peche de mecanismos como stores ou persianas cando sobre a fachada en que están dispostos incide radiación solar directa. Tamén utilizados para regular o funcionamento de lamas de control solar.

Regulación dos sistemas de aire acondicionado

No caso do aire acondicionado cada grao que se baixa a temperatura supón máis dun 8% de consumo enerxético. A temperatura recomendada para os sistemas de aire acondicionado é de 25° C en modo frío e 20° C en modo calor. En calquera caso ten en conta que non é saudable teres unha diferenza co exterior de máis de 12° C.

<http://www.idae.es/guiaenergia/39.html>