

ECO3™ COMPROBACION DE AHORROS

Es posible demostrar el ahorro logrado por ECO3™, utilizando la información disponible en la pantalla. El número de horas en AHORRO/save como un porcentaje del total de horas (excluir la horas puestas manualmente en DESVIACION/bypassed) indicara el nivel de ahorro. Por tanto es:

$$\text{Horas en AHORRO-save} \div (\text{horas en EJECUCION-run} + \text{horas en AHORRO-save} + \text{horas en ANULACION-override})$$

Por aplicación de los kW de consumo del compresor se puede calcular el actual ahorro, multiplicando las horas de AHORRO-save por los kW de consumo. En un canal dual, se debe estar seguro de usar los kW de cada compresor.

Sin embargo recordar, que un largo número de horas que este en modo manual de Desvío-bypass el ECO3™ indicaría que está siendo limitado en la cantidad de AHORRO-save que podría aplicar.

Alternativamente, puede desempeñarse en un periodo de prueba de 4 semanas, en donde el ECO3™ sea colocado en modo manual de Desvío-bypass (apagado) por una semana y permitir el sistema de control (encendido) la siguiente semana. Esto es repetido para la segunda fase de 2-semanas de prueba. Durante la primera y tercera semana, el actual tiempo de EJECUCION-run del compresor será acumulado en la pantalla como horas en DESVIO-bypass (Recuerde esto solo se acumulan cuando en realidad se está llamando al compresor). Luego, durante la segunda y cuarta semana, siempre y cuando las unidades NO SE PONEN en Desvío-bypass manual en absoluto, la horas de EJECUCION-run del compresor son entonces acumuladas en horas de EJECUCION-run y ANULACION-override. Por comparación del total de horas en EJECUCION-run de cada semana, el AHORRO puede determinarse como sigue:

	Horas EJECUCION-run	Horas AHORRO-save	Horas DESVIO-bypass	Horas ANULACION-Override
Semana 1	0	0	40	0
Semana 2	32	10	40	1

Por tanto, durante el DESVIO-bypass manual, las horas del compresor en EJECUCION-run fueron 40 y durante la semana en ENCENDIDO, el tiempo del compresor en EJECUCION-run fueron 33 horas (horas en Ejecución-run + horas en ANULACION-override) lo cual es igual a 17.5% horas de ahorro. Esto será repetido para la 2da mitad de la prueba sobre la semana 3 y 4.

En este tipo de prueba es importante tomar lecturas semanalmente para así poder

observar cuando las horas son acumuladas, y es importante que las condiciones durante la prueba sean similares entre las dos semanas.

Notar que Smartcool recomienda eliminar de la prueba el día de 'cambio' para obtener un registro más exacto del AHORRO. Por ejemplo, si la semana 1 corre del Día 1 al Día 7 con el ECO3™ en DESVIO-bypass manual, el último día de la semana (Día 7) debería ser el día de cambio donde ECO3™ debería ser regresado a ENCENDIDO. La semana 2 debería de iniciar con el ECO3™ del Día 8 al Día 15, y el DIA 15 debería de ser el día de cambio donde la unidad sea regresada a DESVIO-bypass manual. En este ejemplo, el DIA 7 y DIA 15 se excluirán del análisis final dado que son días de cambio en lugar de días que proveen datos completos de ENCENDIDO o APAGADO.

SMARTCOOL™

www.smartcool.net