

## EWK-A SOUND POWER LEVEL CERTIFICATE

CERTIFICADO DE NIVEL DE PRESIÓN SONORA EWK-A

# EWK Equipos de Refrigeración, S.A.

**Hereby certifies that:**

Por la presente certifica que:

The sound power of the EWK-A models supplied by EWK Equipos de Refrigeración, S.A. depending on fan speed are the values shown on the chart below, those measurements have to be performed according to DIN 45.635 (ISO 10.302-1/2011).

La potencia sonora de los modelos EWK-A suministrados por EWK Equipos de Refrigeración, S.A. en función del régimen de giro del ventilador son los valores mostrados a continuación en la tabla adjunta, estas medidas deben ser tomadas según la norma DIN 45.635 (ISO 10.302-1/2011).

In order to get the sound pressure level on different distance from the cooling tower, fill in the following parameters:

Para conseguir el nivel de presión Sonora a las distintas distancias respecto de la torre de refrigeración, rellene los siguientes parámetros:

$$SPL_{Adiabatic\ Cooler} (dB) = Lwa - 10 \log (2\pi r^2)$$

- *Lwa from the chart*
- *Lwa obtenida en la tabla*

To add up the power level noise from the "n" adiabatic coolers follow the next formula:

Para sumar la potencia sonora de las "n" refrigeradores adiabáticos aplicar la fórmula siguiente:

$$SPL_{Total} (dB) = 10 \log \left[ \sum_{i=1}^n 10^{\frac{SPL_i}{10}} \right]$$

Model Modelo	Sound Power (Lwa) Potencia Sonora (Lwa)	
	a	b
EWK-A 730	85	72
EWK-A 1040	87	74
EWK-A 1350	88	75
EWK-A 1670	89	76
EWK-A 1980	90	77
EWK-A 2290	90	78

*Fan speed 100%*

*Velocidad del ventilador 100%*

*Fan speed 50%*

*Velocidad del ventilador 50%*

After the calculation of the power level noise from the "n" adiabatic coolers, use the first formula to obtain the pressure level noise at a distance "r":

Una vez calculada la potencia sonora de las "n" refrigeradores adiabáticos, aplicar la primera fórmula para obtener la presión sonora a una distancia "r":

Javier Vaquero  
Managing Director  
Director General

Felipe Del Olmo  
Production Manager  
Director de Producción



Certificate date:  
Fecha del certificado:  
**20.01.2016**

