

EWK SOUND POWER LEVEL CERTIFICATE

CERTIFICADO DE NIVEL DE PRESIÓN SONORA EWK

EWK Equipos de Refrigeración, S.A.

Hereby certifies that:

Por la presente certifica que:

The sound power of the EWK models supplied by EWK Equipos de Refrigeración, S.A. depending on rain density and 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 suministrados por EWK Equipos de Refrigeración, S.A. en función de la densidad de lluvia y el 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:

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

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

To add up the power level noise from the "n" cooling towers follow the next formula:

Para sumar la potencia sonora de las "n" torres de refrigeración aplicar la formula siguiente:

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

Model Modelo	Sound Power according to (Lwa) Potencia Sonora en función de (Lwa) (Flow Rate (m³/h)/(C.T. Area (m²)))								
	5			15			30		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c
EWK 036	85	79	81	86	81	82	88	85	84
EWK 064	84	79	80	86	81	82	87	85	83
EWK 100	93	87	89	94	89	89	95	91	90
EWK 144	93	87	89	94	89	89	95	91	90
EWK 225	95	89	91	96	91	91	97	93	92
EWK 324	96	89	91	96	91	92	97	93	93
EWK 441	96	90	91	97	92	93	98	95	94
EWK 576	98	92	93	98	94	94	100	96	95
EWK 680	98	92	93	98	94	94	100	96	95
EWK 900	100	93	95	100	96	96	102	98	97
EWK 930	100	93	95	100	96	96	102	98	97
EWK 1260	100	93	95	100	96	96	102	98	97
EWK 1800	99	93	94	100	95	96	102	98	97

Fan speed 100%

Velocidad del ventilador 100%

Fan speed 50%

Velocidad del ventilador 50%

Fan speed 100% with exhaust silencer

Velocidad del ventilador 100% con silenciador de descarga

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

Una vez calculada la potencia sonora de las "n" torres de refrigeración, aplicar la primera formula 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:
14.08.2025

