

# EWB SOUND POWER LEVEL CERTIFICATE

CERTIFICAT DE NIVEAU DE PRESSION SONORE EWB

## EWK Equipos de Refrigeración, S.A.

Hereby certifies that:

Certifie par la présente que:

The sound power of the EWB 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).

Les puissances sonores des modèles EWB fournis par EWK Equipos de Refrigeración, S.A. en fonction du débit surfacique et de la vitesse de ventilation sont les valeurs présentées dans le tableau ci-après, ces relevés doivent être effectués selon la norme DIN 45.635 (ISO :10302\_1/2011).

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

Pour déterminer le niveau de pression à différentes distances de la tour de refroidissement, remplir la formule suivante :

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

- *Lwa from the chart*
- *Lwa obtenue dans le tableau*

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

Pour additionner les niveaux de puissances sonores de "n" tours de refroidissement, appliquer la formule suivante:

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

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":

Après le calcul de niveau de puissance sonore pour "n" tours de refroidissement, appliquer la première formule pour déterminer la pression sonore à la distance "r":

Model Modelo	Sound Power according to (Lwa): Potencia sonora en funcion de (Lwa): (Flow Rate (m <sup>3</sup> /h)/(C.T: Area (m <sup>2</sup> )))								
	5			15			30		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c
EWB 1730	101	95	96	102	97	98	103	100	99
EWB 2300	101	96	97	102	98	98	104	101	99
EWB 2875	101	96	97	103	98	99	104	102	100
EWB 3600	102	97	98	104	99	100	105	103	101
EWB 3460	103	97	99	104	99	100	105	101	101
EWB 4600	104	98	99	104	100	100	106	102	101
EWB 5750	104	98	99	105	100	101	106	103	102
EWB 7200	105	99	100	106	101	102	107	104	103

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

**Javier Vaquero**  
Managing Director  
Directeur Général

**Felipe Del Olmo**  
Production Manager  
Directeur de Production

**Certificate date:**

Date du certificat:

**20.01.2016**

