

# EWB SOUND POWER LEVEL CERTIFICATE

## CERTIFICATO DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA EWB

# EWK Equipos de Refrigeración, S.A.

**Hereby certifies that:**

Con la presente certifica che:

**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).**

La potenza sonora dei modelli EWB prodotti da EWK Equipos de Refrigeración, S.A., in funzione della densità di pioggia e della velocità di rotazione del ventilatore, risulta essere pari ai valori riportati a continuazione nella tabella; queste misure devono essere effettuate in accordo alla normativa 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:**

Per ottenere il livello di pressione sonora alle diverse

distanze dalla torre di raffreddamento, riempire i seguenti parametri:

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

- *Lwa from the chart*
- *Lwa ricavato da tabella*

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

Per sommare la potenza sonora di "n" torri di raffreddamento applicare la seguente formula:

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

**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".**

Una volta calcolata la potenza sonora delle "n" torri di raffreddamento, applicare la prima formula per ottenere la pressione sonora ad una distanza "r".

Model Modello	Sound Power according to (Lwa): Potenza sonora in funzione di (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%:  
Velocità del ventilatore 100%*

*Fan speed 50%:  
Velocità del ventilatore 50%*

*Fan speed 100% with exhaust silencer:  
Velocità del ventilatore 100% con silenziatore in espulsione*



**Javier Vaquero**  
Managing Director  
Direttore Generale



**Felipe Del Olmo**  
Production Manager  
Direttore di Produzione



**Certificate date:**  
Data del Certificato:  
**20.01.2016**