

# EWK-I SOUND POWER LEVEL CERTIFICATE

CERTIFICATO DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA EWK-I

## EWK Equipos de Refrigeración, S.A.

**Hereby certifies that:**

Por la presente certifica que:

The sound power of the EWK-I 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 EWK-I 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:

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

Model Modello	Sound Power (Lwa) Potenza Sonora (Lwa)		
	a	b	c
EWK-I 144	96	91	91
EWK-I 225	98	93	93
EWK-I 324	98	93	94
EWK-I 441	99	94	95
EWK-I 680	100	96	96
EWK-I 900	102	98	98
EWK-I 1260	102	98	98
EWK-I 1800	102	97	98

*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*

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".

**Javier Vaquero**  
Managing Director  
Direttore Generale

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

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

