

Application Bulletin.....Planche Application..... Application



3 soufflantes multi-étagées type centrifuge V-Centrif 100.07 avec moteur synchrone LSRPM® de 230 kW (Hybrid permanent Magnet) piloté par un variateur de fréquence utilisées pour l'aération de bassins de traitement d'eaux résiduaires (70 000 éq/hab).

Gaz véhiculé : Air
Pression différentielle : 900 mbar
Débit : 5200 Nm³/h
Puissance à l'arbre : 195.4 kW
Vitesse maximum : 4249 trs/min
Température : 30°C
Site d'utilisation : Station d'épuration de la ville de **Isle sur la Sorgue** (dpt 84) **France**

3 multi stage blowers V-Centrif 100.07 with synchronous motors –LSRPM® (Hybrid permanent Magnet) used for the aeration of sludge basin in a waste water treatment plant (70 000 eq/hab) .

*Gas: Air
Differential pressure : 900 mbar
Flow: 5200 Nm³/h
Shaft power :195.4 kW
Max Speed : 4249 rpm
Temperature : 30°C
End user site: Waste treatment plant of **Isle sur la Sorgue** (dpt 84) **in France***



Application Bulletin.....Planche Application..... Application

Description :

- Moteur synchrone LSRPM 250-SE
Synchronous motor LSRPM 250-SE

	LSRPM	Equivalent asynchronous 250 kW FLS 355 LA
Poids/ Weight	310 kg	1400 kg
Dimensions	810x470x655 mm	1305x710x910 mm

- Convertisseur de fréquence Leroy Somer MD 270 T en armoire IP 21
Frequency converter Leroy Somer MD 270 T
- Panneau de contrôle et de régulation TC5300 A VFD
Control and regulation Panel TC5300 A VFD
- Contrôle de la vitesse par régulation
Speed control by regulation



Avantages / Benefits :

Réduction des coûts d'installation

- Coûts de génie civil réduits au minimum (aucun massif isolé nécessaire)

- Installation simplifiée (poids 30% moins élevé qu'un groupe surpresseur classique, pose sur plots anti-vibratoire)

Gains énergétiques

- Gain de 200 MW par an, soit un gain total de 12 000 € par an (0,06 € le kW)
- Rendement de l'ensemble de 95%, soit un gain de plus de 10% par rapport à une solution avec moteur asynchrone/ variateur avec transmission (poulie-courroies ou multiplicateur)

Moins d'accessoires

- Absence de vanne à l'aspiration ce qui engendre une diminution du bruit
- Absence de vanne d'évent (vannes et silencieux)
- Pas de multiplicateur ni poulies/courroies

Reduction of costs installations

- Civil works at minimum costs (no specific basement, reduced foot print)
- Easy installation (weight less 30% than an usual blower package; on anti-vibration plots)

Energy earnings

- Earnings of 200 MW a year representing an annual earnings of 12 000 € (0.06€/kW)
- Total return of 95 %, (earnings of more than 10 % with regard to a solution with asynchronous motor / speed increaser with transmission (pulley-belts.)

Less accessories

- No inlet butterfly valve which also has an effect on sound level
- No blow-off system (valves & silence)
- No pulley-belts