

T400

Turbiwatt 
L'énergie à la source



Léopard

Hydrogénérateur de 3 à 12 kW

Turbine type Kaplan à générateur intégré

Générateur ultra compact, synchrone
à aimants permanents

Stator et rotor étanches, noyés dans la résine

Puissance nominale : de 3 à 12 kW
selon débit et hauteur de chute

Monophasé 230 V / 50 Hz
ou triphasé 400 V / 50 Hz (60 Hz en option)

Hydrogénérateur à haut rendement

Fonctionnement à débit constant : pales réglables à l'arrêt

Corps de turbine en acier inox,
pales en polymère chargé de fibres
ou pales inox pour chute > 5m

DIMENSIONS

Turbine

Diamètre extérieur : 400 mm

Hauteur (haut de l'ogive au pied de l'hélice) : de 545 mm à 645 mm selon puissance

Poids : de 47 kg à 60 kg selon puissance

Cône aspirateur béton (en standard)

Diamètre extérieur haut : 400 mm

Diamètre extérieur bas : 540 mm

Hauteur : 845 mm

Poids : 75 kg

PLAGES D'UTILISATION

Hauteur de chute nette : 1,20 m à 7,00 m maximum

Débit : de 70 à 320 litres/seconde

Une plage de fonctionnement est fournie avec la turbine en fonction de ses pré réglages pour un site donné.

INSTALLATION

La turbine T400 peut être installée indifféremment à l'horizontale, verticale ou inclinée. Elle est toujours associée à son cône d'aspiration en béton (livré avec). La turbine doit être associée à une chambre d'eau d'un volume suffisant et doit disposer d'une hauteur d'eau minimum au dessus d'elle pour éviter les phénomènes de vortex. Un dégrillage adapté doit être installé en amont de la turbine de manière à la protéger des éventuels embâcles. Le cône d'aspiration (ou la conduite de sortie de turbine) doit être immergé en aval sous au moins 10 cm d'eau pour éviter les entrées d'air.

Plusieurs turbines de puissance différentes peuvent être installées en parallèle pour optimiser les variations saisonnières de débit.

RACCORDEMENT AU RÉSEAU

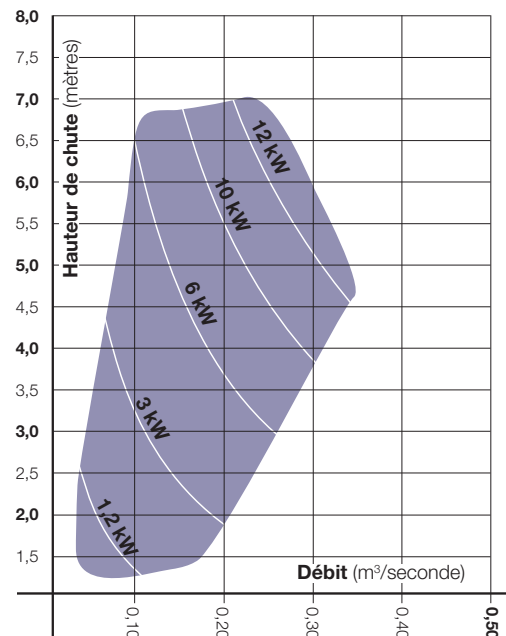
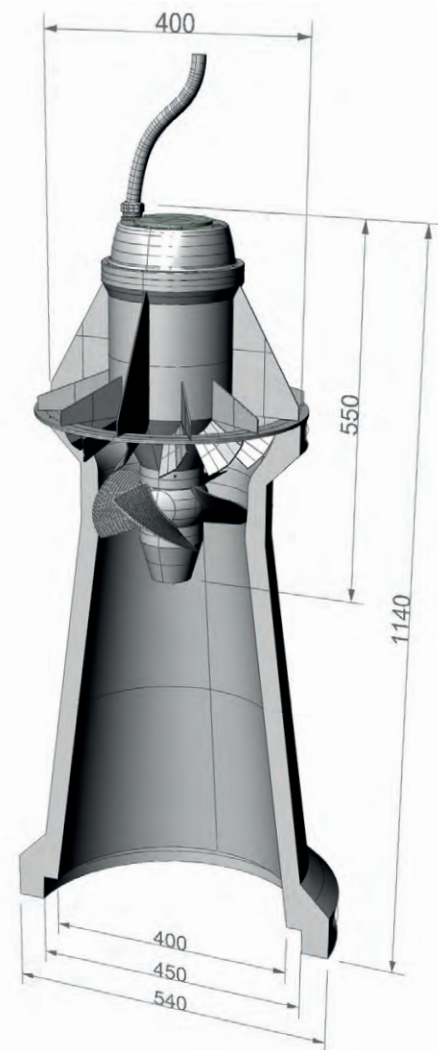
La turbine produit directement du courant alternatif 230 V monophasé ou 400 V triphasé /50 Hz (60 Hz en option) aux normes réseau. L'énergie peut être directement utilisée sur un équipement électrique en îlotage (hors réseau distributeur).

Pour une connexion avec le réseau (autoconsommation ou revente réseau) une armoire de régulation et couplage est proposée en option. L'armoire assure automatiquement l'ensemble des tests de sécurité, la synchronisation avec le réseau et la régulation en cas de défaillance réseau ou turbine (voir fiche technique spécifique).

La version triphasée est exclusivement réservée aux installations triphasées. La puissance consommée doit être identique sur les trois phases. Dans tous les autres cas, nous recommandons une turbine monophasée. Le raccordement au réseau nécessite l'obtention d'autorisation et/ou de contrats avec le distributeur selon les réglementations et normes nationales en vigueur.

ENTRETIEN

Nettoyage de la grille amont de la chambre d'eau en fonction des besoins. Contrôle annuel comprenant notamment le graissage du palier. Dépose et changement préventif des roulements et révision complète en atelier tous les cinq à huit ans selon hauteur de chute. Garantie pièces et main d'œuvre 2 ans (retour usine).



Turbiwatt

95, rue Michel-Marion – 56850 Caudan – France
Tél. +33 (0)2 90 74 98 70 – info@turbiwatt.com

www.turbiwatt.com