

Géométrie Configuration

plaques	Epais. 1,0 mm	17,5	12,5	cm	0,240625	m ²
surf utile/plaque		13,1	8,5	cm	111,4	cm ²
nb plaques/ cell		6	-	=> (soit 5 cellules/stack)		
nb stacks		2	-	joint, espace plaques	2,5	mm
nb de plaques total		11	-	longueur générateur	6,0	cm
Paramètres HHO		sans PWM	80 mA/cm ²	poids	2,1	kg
Courant cellules		8,881	A	I0 max	9,5	A
tension Alim		13,7	V	Tension par cellule	2,74	V
Production théorique		1,0950	LPM	Courant Total Généré	17,8	A
Surfaces		66	LPH	Puissance	243	W
Sg échange généré (S3)		0,0066	m ²	dont ailettes (rend 25%)	0	m ²
S tuyaux (S4)		0,050	m ²	long. 2,0 m diam. 8,0 mm		
S pot (S1)		0,08	m ²	3 litres		
S radiateur (S2)		0,001	m ²	on considère 2/3 de la surface totale pot, en contact avec électrolyte		

Thermique

sur POT sans ventilateur	30	W/m ² °C	h1
sur échangeur plus ventilateur	60	W/m ² °C	h2
sur GÉNÉ sans ventilateur	30	W/m ² °C	h3
tuyaux tube plastique épais	15	W/m ² °C	h4
Chaleur spécifique H2O	4180	J/kg °C	Cp

Paramètres de fonctionnement

Tamb	40,0	°C	Qm (pompe)	0,008	litre ou kg/s
Qp (pompe, ou circuit naturel)	0,5	l/mn	P chauff	90	W
P elec	243	W			
rend généré	63%	=>			

riques sur une surface

1-deltaT2) /
alphaT1/deltaT2)

La chaleur emmenée par HHO est considérée comme négligeable

