

# Formule calcul d'énergie

## Formules électriques de base

**Remplir vos formules en inscrivant les valeurs dans les cases jaunes.**

**Voltage x Ampérage x Facteur Puissance = Puissance (watt) (V x A x F.P) / 1000**

**1 kW (kilowatt) = 1 000 watt**

Facteur de Puissance Monophasé = 1

Facteur de Puissance Triphasé = 0,8

Voltage (Volt)		Ampérage (Amp.)		F.P	Égale	Puissance requise (Watt)	
120	X	20	X	1,0	=	2 400	Watts
Pour obtenir un bon résultat, toujours se garder une marge de manœuvre pour les pointes de courant. Donc, calculer au moins 80 % de la capacité maximum de la génératrice (gardez-vous un 20 % de sécurité)							
<b>Location d'outils GM vous suggère une génératrice de</b>						2 400	Watts
Prévoir une marge de manœuvre pour les pointes de courant				Diviser		,8	Marge de manœuvre 20 %
20 % pour les génératrices portatives						3 000	Watts
10 % pour les génératrices remorquables				Diviser		1 000	Watts en kW
						<b>3</b>	<b>kW</b>

Triphasé (ajout du facteur 1,732)					(1,732 X V x A x F.P) / 1 000		
Voltage (Volt)		Ampérage (Amp.)		F.P	Triphasé	Puissance requise (Watt)	
208	X	35	X	0.8	X	1,732	10 087
Pour obtenir un bon résultat, toujours se garder une marge de manœuvre pour les pointes de courant. Donc, calculer au moins 90 % de la capacité maximum de la génératrice (gardez-vous un 10 % de sécurité)							
<b>Location d'outils GM vous suggère une génératrice de</b>						10 087	Watts
Prévoir une marge de manœuvre pour les pointes de courant				÷		,9	Marge de manœuvre 10 %
20 % pour les génératrices portatives						11 208	Watts
10 % pour les génératrices remorquables				÷		1 000	Watts en kW
						<b>11.2</b>	<b>kW</b>

### Autres formules utiles

Volts =	Watts
	Ampères

Amp. =	Watts
	Volts

Monophasé		Triphasé
Ampérage =	kW x 1000	kW x 1000
Max.	V x F.P.	1,732 x V x F.P

Monophasé		Triphasé
Voltage =	kW x 1000	kW x 1000
	A x F.P.	1,732 x A x F.P