piscines tout pour L'eau
Construction - Rénovation - Matériels piscine

LES COFFRETS ÉLECTRIQUES des équipements sûrs et efficaces !

Conseils de pros

IMPORTANT !
L'installation et la mise en service d'un coffret électrique doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Pour choisir le type de coffret à utiliser, on répertorie tout le matériel électrique de la piscine à protéger :

Pompe de filtration, surpresseur, air blower, projecteurs etc ...

En savoir +

Puissance absorbée :
Les pompes utilisées pour les piscines ont des moteurs asynchrones, leur bobinage provoque des effets d'induction qui affectent la puissance réelle absorbée. On obtient alors : P = U x I x cosj où cosj est le facteur de puissance spécifique à la pompe.

Comme ce facteur de puissance varie en fonction de la puissance et suivant le constructeur de la pompe, il est difficile de prédire à partir de la puissance l'intensité du courant absorbé ainsi que le disjoncteur moteur à utiliser.

C'est généralement la puissance restituée par la pompe qui est affichée sur sa plaque signalétique et qui tient compte du rendement du moteur.

l'intensité absorbée peut cependant être estimée à partir de la table ci-dessous :

Intensités absorbées, Calibrage des disjoncteurs					
Moteurs mono 230V		Puissance		Moteurs tri 400V	
Calibre disjoncteur (A)	Intensité absorbée (A)	CV	kW	Intensité absorbée (A)	Calibre disjoncteur (A)
1,6/2,5	2,2	0,33	0,25	0,9	1/1,6
2,5/4	3,12	0,5	0,37	1,2	1/1,6
4/6,3	4,76	0,75	0,55	1,6	1,6/2,5
4/6,3	6,01	1	0,75	2,0	1,6/2,5
6/10	7,6	1,5	1,1	2,8	2,5/4
10/14	10,4	1,5	2	3,6	2,5/4
		3	2,2	5,1	4/6,3
		4	3	6,8	6/10

Choisir son disjoncteur :

On adapte la puissance du disjoncteur à celle de la pompe, pour protéger le moteur.

Pompe piscine	0,5cv	0,75cv	1cv	1,5cv	2cv	3cv
Mono 220V	2,4/4A	4/6,3A	6,3/10A	6,3/10A	6,3/10A	10/14A
Tri 380 V	1,6/2,4A	1,6/2,4A	1,6/2,4A	2,4/4A	2,4/4A	4/6,3A

Choisir son câble de projecteur :

Ne pas sous dimensionner le câble d'alimentation de ses projecteurs. Un câble sous-dimensionné ne donnera pas 12 V aux projecteurs, l'éclairage sera moins puissant et joli, de plus le câble chauffera et pourra fondre dans sa gaine ....

Projecteurs	4mm²	6mm²	10mm²	16mm²	25mm²	35mm²
1 (300 VA)	2,1m	3,2m	5,3m	8,5m	13,3m	18,6m
2 (600 VA)	1,1m	1,6m	2,7m	4,3m	6,7m	9,3m

Longueur de câble électrique (pour 5% de chûte de tension maxi). Pour les projecteurs munis d'ampoules à LED, un câble de 2,5mm² suffit quelque soit la distance des projecteurs par rapport au bassin.

IMPORTANT !
Dans tous les cas, nous préconisons la mise en place d'un différentiel 30 mA à l'origine du circuit électrique de votre piscine.