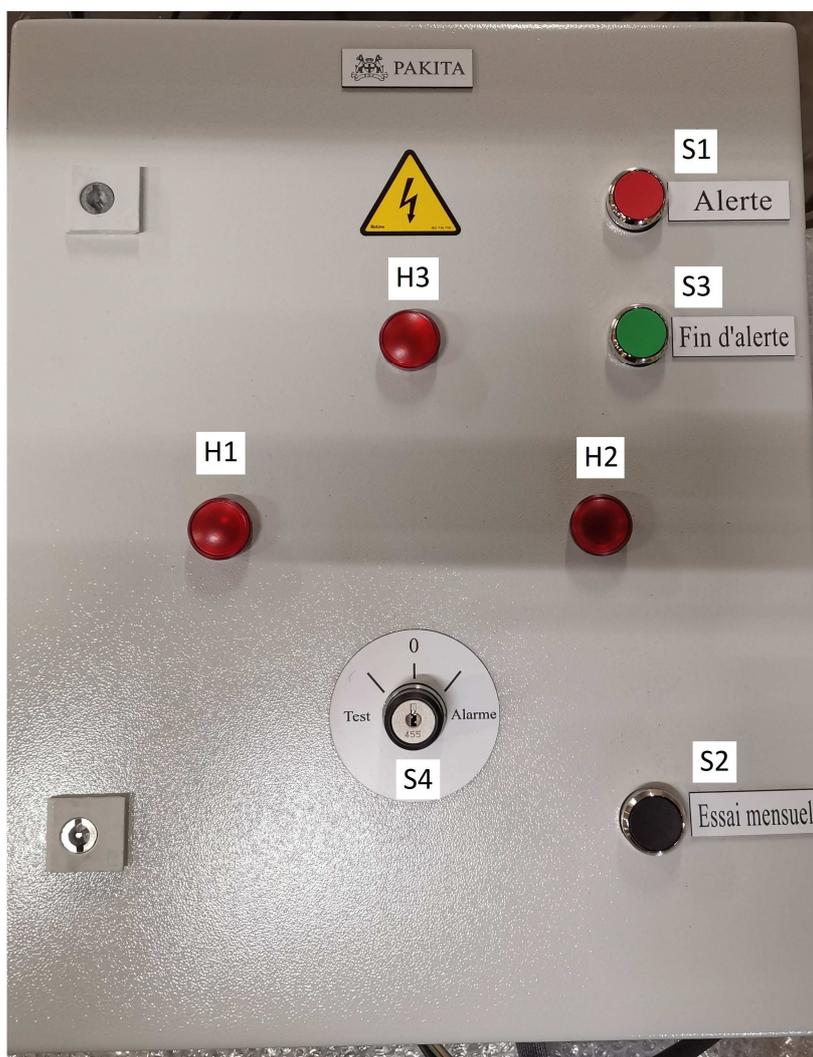


Armoire Pakita P500

Instruction Montage et Mode d'emploi

(25/03/2021)

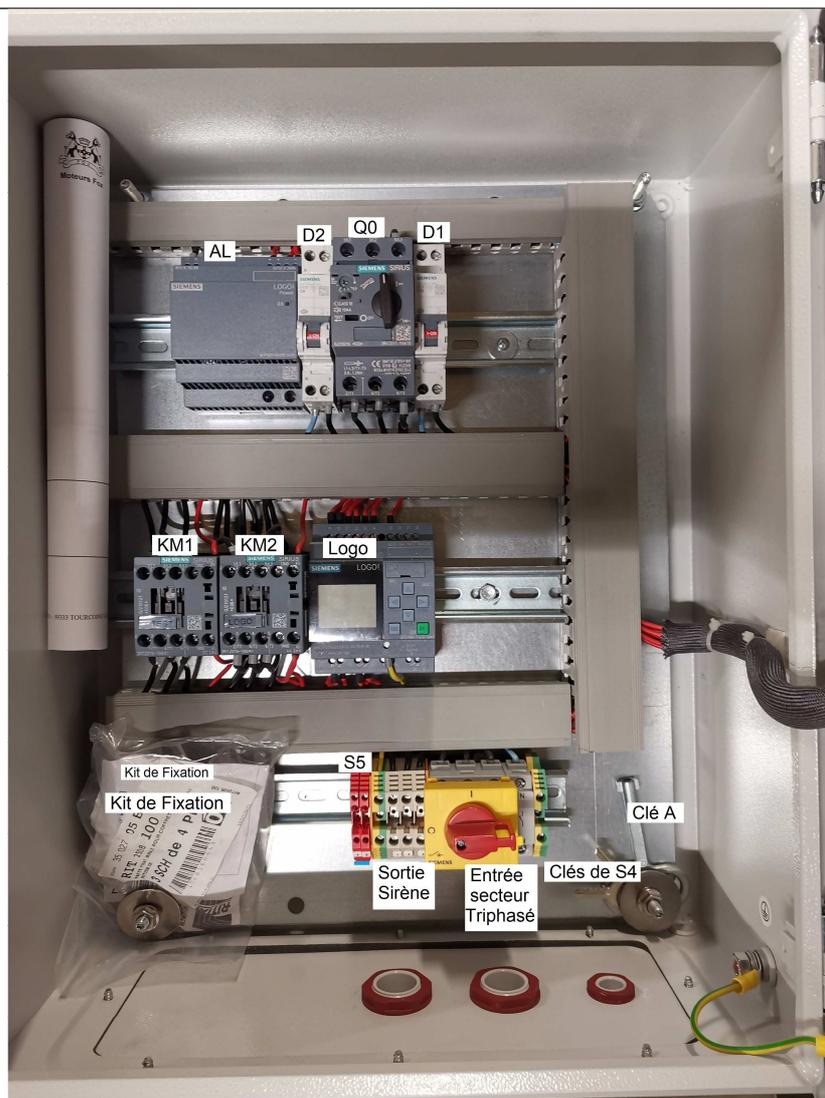
Les Armoires Pakita en acier sont destinées à la mise en marche des sirènes Pakita. Elles sont évolutives et permettent d'intégrer de nombreuses options.
RAL 7035 – IP55 – NEMA4 – IK08 - Courant triphasé 50 Hz



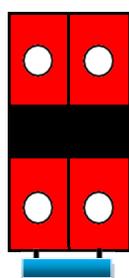
1) Nomenclature & Schéma	page 2
2) Montage et contrôle	page 4
3) Utilisation	page 6
4) Entretien et garantie	page 10
5) Annexes	page 11

1) Nomenclature & schéma

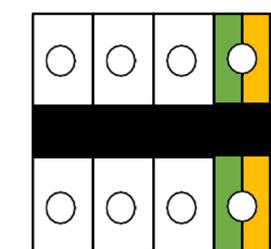
Repères	Désignations
AL	Alimentation : Entrée 220V mono - Sortie 24VCC – 2,4 A
Clé A	Clé d'armoire GT2 RITTAL N°5
D1	Disjoncteur 10A (ou 16A)
D2	Disjoncteur 4A
H1	Lumière Led 24V rouge position « test »
H2	Lumière Led 24V rouge position « alarme »
H3	Lumière Led 220V rouge Alimentation de l'armoire
KM1	Contacteur triphasé bobine 24V pour contact direct « test »
KM2	Contacteur triphasé bobine 24V pour contact via programmeur Logo
Logo	Programmateur LOGO 24 RCE, 8 ^E , 4S TOR, 400 blocs E
Q0	Disjoncteur Moteur
S0	Sectionneur 3P – 32A
S1	Bouton poussoir rouge : Signal d'Alerte
S2	Bouton poussoir noir : Signal d'essai mensuel
S3	Bouton poussoir vert : Signal de fin d'Alerte
S4	Bouton rotatif à clé 3 positions («test»/ «0»/«Alerte») + 2 Clés Référence N°455
S5	Connexion sur bornier d'un cavalier rouge (signal d'essai mensuel automatique)
Poids	18 kg - Dim 400X500X210 mm



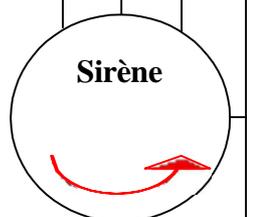
Shémas de Borniers



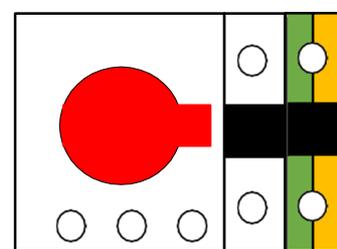
Cavalier
S5



U V W



Attention au sens de
rotation de la sirène



L1 L2 L3 N Terre
(Secteur triphasé 380V)

2) Montage & Contrôle

- Intervenant : Electricien habilité

2.1 Branchement entre armoire et sirène :

Voir schéma de bornier ci-dessus

- Remarque : L'Alimentation AL est connectée avec une phase et le neutre pour le courant de secteur de 380V triphasé.

- Attention : vérifier les connexions dans la boîte à bornes du moteur (étoile pour 400V ou triangle pour 230 V). Identifier les phases U-V-W de l'alimentation afin de les faire correspondre à celles de la sirène afin de contrôler le bon sens de rotation de la turbine. (le sens de rotation de la turbine est celui de la flèche indiquée sur le capot de la sirène).

- Attention à la chute de tension : Toujours vérifier la tension à la boîte à borne du moteur ! Utiliser une bonne section de câbles.

Section* par câble en mm2 en fonction de la puissance (kW) de la sirène

Sirènes Pakita type	Moteurs Asyn. Triphasé 220/380V	230 V (section mm2)	400 V (section mm2)
PP	1,1 KW	1,5	1,5
LM	2,2 KW	2,5	1,5
LC	4 KW	4	2,5
DS	9 KW	10	4

*Section minimum du conducteur préconisé pour 100 mètres de longueur - Si la longueur est supérieur à 100 mètres voir le tableau 1 joint en annexe concernant la longueur maximale de câble pour une chute de tension de 5%.

2.2 Contrôle de bon fonctionnement

Pour vérifier que la sirène est branchée correctement, faire un essai test (voir 3.2)

2.3 Vérifier le module LOGO

Le programme du module logo permet de faire fonctionner à la fois le programme automatique d'essai mensuel et les programmes manuels du signal d'alerte, de fin d'alerte et d'essai mensuel. Une carte micro SD insérée dans le module permet de conserver la mémoire de la programmation.

En atelier, le Logo est réglé. Il affiche : le jour, l'heure et la date. Sinon il affiche « Démarrer » auquel cas appuyer sur bouton « ok » puis déplacer vous sur « oui » et valider « ok ».

Si au bout de 20 jours l'armoire n'est pas installée et n'est pas alimentée électriquement, elle perd ses réglages. Le module Logo affiche alors « START » Il faut réinitialiser le module.

Procédure d'initialisation (langue française / l'heure et la date)

Le logo affiche un menu qui commence par « START », Vous devez d'abord choisir un Langage (exemple en français).

Descendre sur « SETUP » en utilisant le pavé directionnel et valider en appuyant sur « OK »

Choisir « language » en validant « OK »

Descendre sur « français » et valider « OK »

Vous êtes dans le SETUP (INSTALLER en français) , remonter sur « Horloge » et valider « OK »

Choisir « Définir Horloge » en validant « OK »

Le curseur étant sur le premier chiffre des heures, utiliser les touches directionnelles hautes et basses pour modifier le chiffre à la bonne heure, puis utiliser les touches directionnelles droites et gauches pour passer au suivant ou revenir en arrière. Faites de même pour la date. Puis à la fin Valider « OK »

Descendre ensuite sur Heure E/H (été/hiver) et valider « OK »

Choisir « EU » et valider « OK »

Descendre ensuite sur « Synch » (Synchronisation) et valider « OK »

Choisir « on » et valider « OK »

Manuel du Logo Siemens (lien internet)

https://cache.industry.siemens.com/dl/files/461/16527461/att_82565/v1/Logo_f.pdf

2.4 Contrôle de conformité :

Pour la mise en conformité des installations le client doit se rapprocher de son organisme officiel agréé pour les services de sécurité.

3) Utilisations

Intervenant : Personnel habilité à donner l'alerte suivant les protocoles et plan d'alerte de votre site.

3.1 Position Initiale

la position initiale correspond à l'armoire avec le sectionneur (S0) qui doit être en position « On » et la clé de contact (S4) en position « 0 ».

Dans cette position initiale, le programme automatique d'essai mensuel se déclenche automatiquement le premier mercredi de chaque mois.

Si vous souhaitez réaliser manuellement l'essai mensuel, vous devez retirer le cavalier rouge (S5) pour désactiver la programmation automatique et effectuer la manœuvre expliquée en 3.3.3

3.2 Clé en position « test »

cette position permet de faire fonctionner la sirène sans passer par le programmeur LOGO.

a) Vérifier la position initiale (voir 3.1)

b) Tourner la clé de contact (S4) sur la gauche (position « test »)

La lumière rouge de gauche (H1) indique que la sirène est alimentée. Un son continu est émis par la sirène.

c) Tourner la clé sur « 0 » pour arrêter la sirène

Remarque : La position « test » peut s'avérer utile en cas de panne du module LOGO.

Il est possible de faire fonctionner la sirène, et de simuler manuellement, par des mouvements alternatifs avec la clé et avec l'aide d'un chronomètre, les signaux d'alerte ou de fin d'alerte (voir chronographe Alerte en 3.3.1, fin d'alerte en 3.3.2 et essai 3.3.3)

3.3 Clé en position « Alarme »

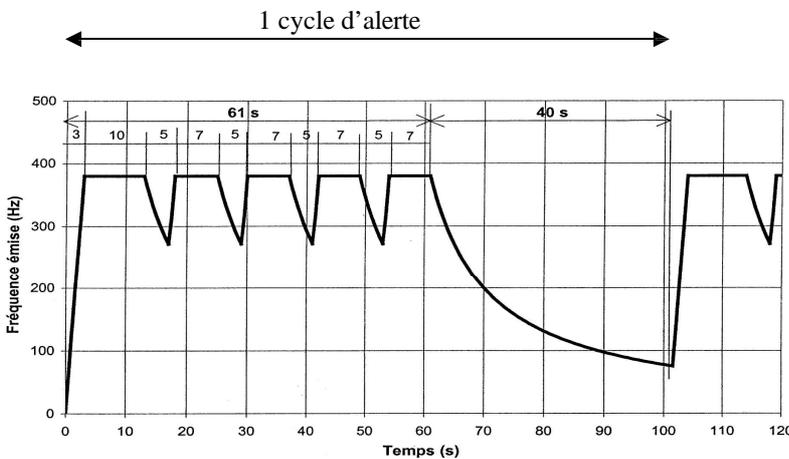
Cette position est nécessaire pour lancer les programmes manuels :

- Le signal d'alerte (bouton rouge)
- Le signal de fin d'alerte (bouton vert)
- Le signal d'essai mensuel (bouton noir)

A partir du moment qu'un signal a été sélectionné en appuyant sur le bouton correspondant, le programme de celui-ci s'exécute. Il faut attendre la fin du programme pour le re-sélectionner ou en sélectionner un autre.

3.3.1 Signal d'alerte

Ce signal consiste en trois cycles successifs d'une durée de 1 minute et 41 secondes de fonctionnement au régime nominal (380 Hz +/- 10 Hz).



(X 3)

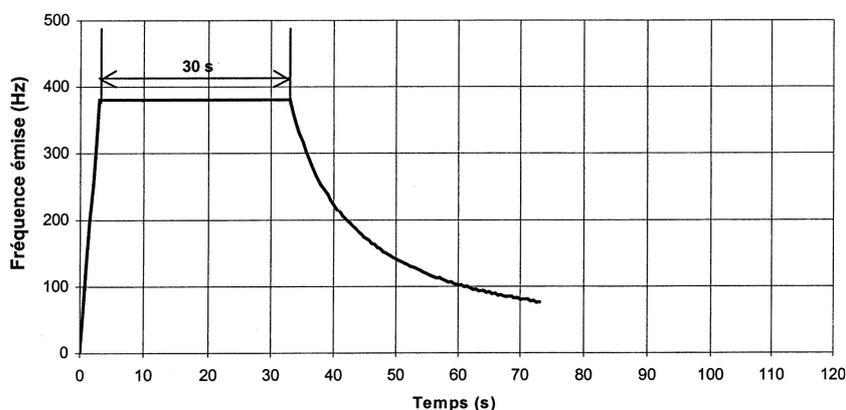
- Vérifier la position initiale (voir 3.1)
- Tourner la clé de contact (S4) sur la droite (position « Alarme »)
- Appuyer sur le bouton rouge (S1)

La lumière rouge de droite (H2) indique que la sirène est alimentée. Le son de l'alerte est émis par la sirène.

Remarque importante : Quand la clé S4 est en position « alarme », le programme automatique d'essai mensuel est provisoirement suspendu jusqu'au retour de la clé en position « 0 ». Il est préférable de maintenir la clé en position « alarme » jusqu'au moment de signaler « la fin d'alerte ». En effet si l'alerte a lieu un premier mercredi du mois, le programme automatique d'essai pourrait se déclencher entre l'alerte et la fin d'alerte ce qui induirait une confusion au sein de la population.

3.3.2 Signal de fin d'alerte

Le signal national de fin d'alerte comporte un cycle unique consistant en une seule période de fonctionnement au régime nominal (380 Hz +/- 10 Hz) d'une durée de 30 secondes.

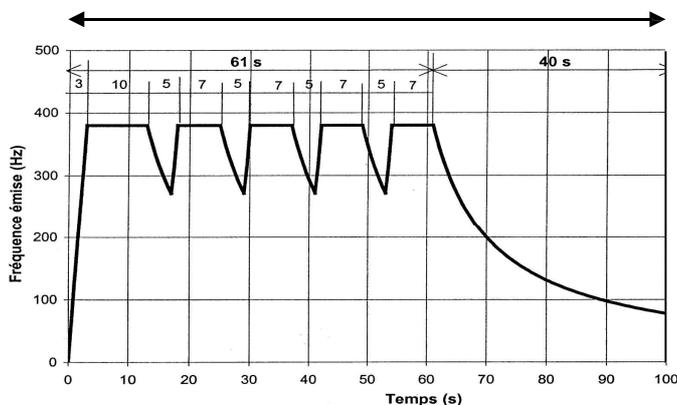


- a) Vérifier la position initiale (voir 3.1)
- b) Tourner la clé de contact (S4) sur la droite (position « Alarme »)
- c) Appuyer sur le bouton vert (S2)
- d) Tourner la clé sur « 0 » pour revenir en position initiale.

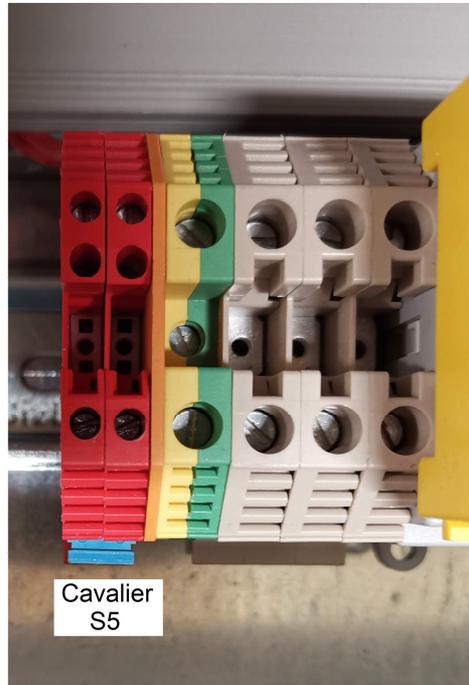
Remarque : vous n'êtes pas obligé d'attendre la fin de la séquence du « signal de fin d'alerte » pour retirer la clé

3.3.3 Signal d'essai mensuel.....

L'émission du signal national d'essai comporte un cycle unique d'une durée de 1 minute et 41 secondes.



Attention ! Pour réaliser manuellement le signal d'essai mensuel (bouton noir S2), assurez-vous d'avoir déconnecté le cavalier du bornier S5 (voir ci-dessous) afin de désactiver le programme automatique. Tant que le cavalier S5 est connecté le signal d'essai manuel (bouton noir) n'est pas fonctionnel.



Connection ou déconnection du S5

- a) Vérifier la position initiale (voir 3.1)
- b) Tourner la clé de contact (S4) sur la droite (position « Alarme »)
- c) Appuyer sur le bouton noir (S2)
- d) Tourner la clé sur « 0 » pour revenir en position initiale.

Remarque : vous n'êtes pas obligé d'attendre la fin de la séquence du « signal d'essai » pour retirer la clé...

3.4 Coupure de l'alimentation de l'armoire

Intervenant : Electricien habilité

Lors d'un entretien de la sirène, il est obligatoire de couper l'alimentation de l'armoire pour éviter tout risque de mise en route de la sirène.

- a) Positionner le sectionneur (S0) sur « Off »

Mettre un cadenas sur le sectionneur. (Non fournis)

Les travaux d'entretien peuvent avoir lieu.

- b) A la fin des travaux d'entretien, repositionner le sectionneur (S0) sur « On »

Retour en Position Initiale (voir 3.1). La sirène est de nouveau opérationnelle.

4) Entretien et garantie

A l'occasion des exercices d'alarme, un essai mensuel est recommandé. (Voir 3.3.3). Les règles de sécurité de nombreux sites le prévoient pour éliminer le risque de panne inattendue.

Les essais mensuels ont aussi pour but d'entraîner régulièrement les personnels habilités à donner l'alerte et ainsi éviter toutes erreurs de manipulation le jour venu.

Le contrôle des lignes, des contacteurs, du module LOGO (jour, date et heure), des fusibles, de mise à la terre sont à vérifier périodiquement. L'armoire peut faire l'objet éventuellement d'un nettoyage (dépoussiérage).

En cas d'entretien de la sirène (nettoyage, peinture, changement des pavillons), couper impérativement l'alimentation de l'armoire (voir 3.4)

Conditions de garantie : L'armoire de commande est garantie pour une période de 12 mois à compter de la date de la facturation. Dans le cas où une période de garantie différente est définie dans la proposition technico-commerciale particulière, elle remplacera les délais de garantie de 12 mois.

5) Annexes

Tableau 1

Longueurs maximales pour une chute de tension de 5 %.
 Ces longueurs sont également valables pour une intensité de démarrage = 2 In avec chute de tension de 10 %.
 Exemple d'utilisation du tableau :
 Soit à alimenter un moteur de 10 KW cos φ = 0,8 par un câble de 60 mètres.
 Il faudra utiliser un câble de 6 mm².

220 Volts - Triphasé - Cos φ = 0,8		Sections en mm ²														
Puis- sance en KW	Inten- sité en A	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
		1	3	165	280	445	655									
1,5	5	110	185	295	440	725										
2	7	84	140	220	325	540	850									
2,5	8	67	110	175	265	435	675									
3	10	56	92	145	220	365	560	870								
3,5	12	48	78	125	190	315	485	740								
4	13	43	68	110	165	275	425	650	905							
4,5	15	37	61	97	145	245	375	580	820							
5	17	33	54	86	130	220	340	520	730	905						
6	20	29	46	73	110	185	285	435	610	760						
7	23	26	40	63	94	160	245	370	520	650	920					
8	25	25	38	56	82	140	215	325	450	575	795					
9	30	23	35	49	73	125	190	290	405	510	710					
10	33	22	33	45	65	115	170	260	365	465	640	840				
12	40	20	30	42	54	94	140	220	305	385	530	700				
14	46	19	28	40	52	80	120	185	260	335	460	600	715			
16	53	18	26	37	49	68	105	165	225	290	400	525	630	725		
18	59	17	24	35	46	64	94	145	200	260	360	470	560	640		
20	66	16	22	33	44	62	85	130	180	235	320	420	500	575	680	
25	82	14	20	30	40	58	80	105	145	190	260	340	400	460	540	645
30	98	13	19	28	38	56	76	100	140	185	250	330	390	450	540	
35	115	12	18	27	36	54	74	100	135	185	240	300	360	420	485	
40	131	11	17	25	34	52	72	95	115	160	210	250	290	340	405	
45	148	10	16	23	32	50	70	90	115	155	200	240	280	330	395	
50	164	9	15	21	30	48	68	85	110	145	185	220	260	300	360	
60	197	8	14	19	28	46	66	80	105	140	180	210	250	290	340	
70	230	7	13	17	26	44	64	76	100	135	175	205	245	285	330	
80	263	6	12	16	24	42	62	74	95	130	170	200	230	270	325	
90	296	5	11	15	22	40	60	72	90	120	160	190	220	260	310	
100	328	4	10	14	20	38	58	70	88	110	150	180	210	250	300	
110	361	3	9	13	18	36	56	68	84	105	145	175	205	240	285	

Longueurs maximales pour une chute de tension de 5 %.
 Ces longueurs sont également valables pour une intensité de démarrage = 2 In avec chute de tension de 10 %.
 Exemple d'utilisation du tableau :
 Soit à alimenter un moteur de 18 KW cos φ = 0,8 avec un câble de 100 mètres de long.
 Il faudra choisir un câble de 6 mm².

380 Volts - Triphasé - Cos φ = 0,8		Sections en mm ²														
Puis- sance en KW	Inten- sité en A	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
		2,5	5	190	325	510	745									
3	6	160	270	420	620											
3,5	7	135	230	365	540	895										
4	8	120	200	320	470	785										
4,5	9	105	180	285	420	700										
5	10	96	165	255	375	630	970									
6	12	79	135	210	315	525	810									
7	14	68	115	180	270	455	700									
8	16	60	105	160	240	400	610	940								
9	18	51	92	145	215	355	550	850								
10	19	44	84	130	190	320	500	780								
12	23	37	69	110	160	265	415	640	880							
14	27	31	54	140	230	355	550	750								
16	31	27	48	81	120	200	315	485	655	860						
18	35	25	44	70	110	180	280	430	580	770						
20	38	24	42	66	98	160	255	390	520	690						
25	48	21	36	54	80	130	205	315	420	555	760					
30	57	19	33	48	66	100	150	225	335	465	640	840				
35	67	17	30	42	58	85	125	195	295	405	550	730				
40	76	16	28	39	54	76	110	165	245	345	480	640	745			
45	86	15	26	36	50	70	100	145	215	315	430	565	670	770		
50	95	14	24	34	48	66	95	135	205	305	420	550	655	755		
60	114	13	22	31	44	62	85	120	185	285	395	510	600	695		
70	133	12	20	29	40	58	80	110	165	255	365	480	580	680		
80	152	11	19	27	38	56	78	105	155	245	355	470	570	670		
90	171	10	18	25	36	54	76	100	145	235	345	460	560	660		
100	190	9	17	23	34	52	74	95	135	225	335	450	550	650		
120	228	8	16	21	32	50	72	90	125	215	325	440	540	640		
140	266	7	15	19	28	48	70	90	115	205	315	430	530	630		
160	304	6	14	17	26	46	68	88	110	195	305	420	520	620		
180	342	5	13	16	24	44	66	86	105	185	295	410	510	610		



Moteurs Fox

