

Conseils de montage

• Implantation

Les CIATCOOLER série LS sont destinés à être placés à l'extérieur, au sol ou en toiture.

Il est nécessaire de prévoir un dégagement tout autour de l'appareil pour effectuer les opérations de raccordements, de service et d'entretien (voir page 12).

Aucun obstacle ne doit gêner l'aspiration d'air sur la batterie et au refoulement du ou des ventilateur(s).

Etudier avec soin l'implantation du groupe, choisir un emplacement compatible avec les exigences de l'environnement (niveau sonore, intégration dans le site, etc.).

• Raccordements électriques

Toutes les indications nécessaires aux raccordements électriques sont indiquées sur le schéma électrique joint à l'appareil (s'y conformer impérativement).

Ces raccordements seront exécutés suivant les règles de l'art et conformément aux normes en vigueur.

Travaux à effectuer sur le chantier :

- Amener l'alimentation (220 V - 1 ph et 380 V - 3 ph - 50 Hz, neutre et prise de terre aux bornes d'entrée.
- Effectuer les liaisons respectives entre la commande automatique, la sécurité extérieure, etc., et les bornes de raccordement correspondantes du tableau électrique.

NOTA

Il est impératif de doter le départ des lignes d'alimentation d'un sectionneur ou d'un disjoncteur moteur (à prévoir par l'installateur).

IMPORTANT

Quand l'appareil est en service, l'armoire électrique doit toujours être sous tension pour permettre, pendant l'arrêt, le chauffage du carter de compresseur et faciliter ainsi le démarrage suivant.

A la première mise en route, ou à la suite d'un arrêt prolongé, l'armoire électrique devra être mise sous tension plusieurs heures avant le démarrage du groupe.

• Raccordements hydrauliques

Les raccordements hydrauliques sont à réaliser suivant les règles de l'art.

- Prévoir notamment les accessoires indispensables à tout circuit hydraulique.

- Vase d'expansion
- Piquages aux points bas pour la vidange
- Vannes d'isolement
- Purges d'air aux points hauts, etc.

• Précautions de conception

- Le débit d'eau doit être constant à l'évaporateur, toutes variations de débit est à proscrire.

- S'assurer que la contenance en eau de l'installation est suffisante. Prévoir éventuellement un réservoir tampon.

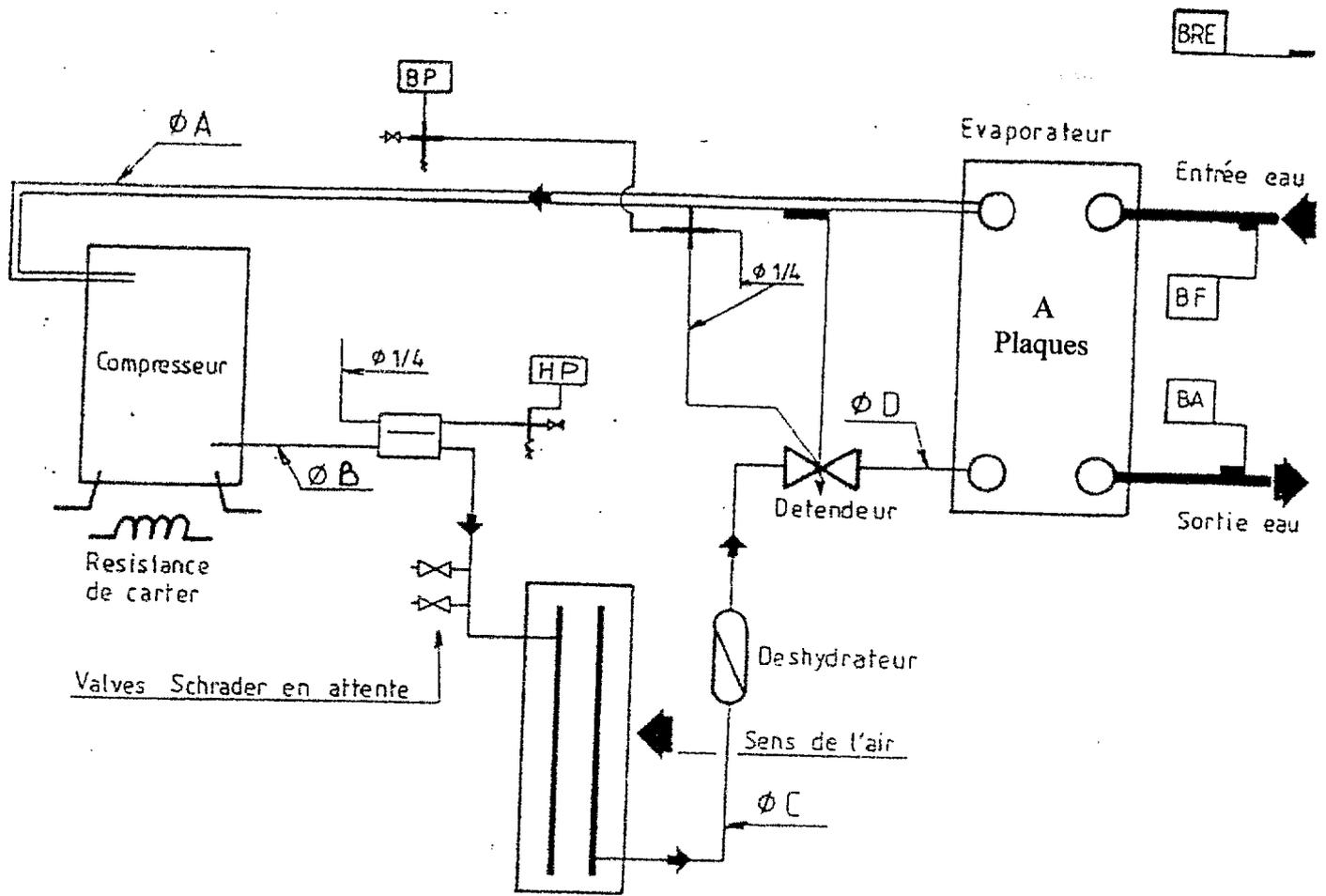
• Mise en route

- Se conformer à nos guides de montage et d'entretien.

• Entretien

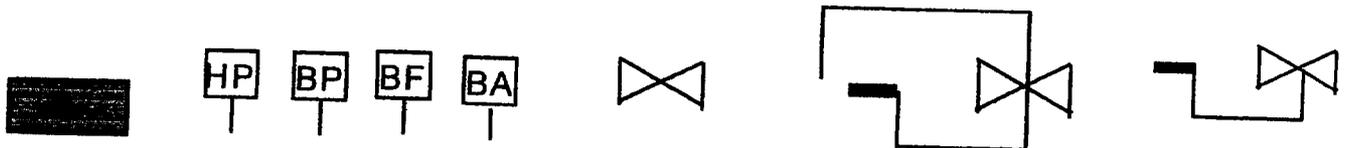
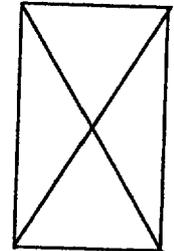
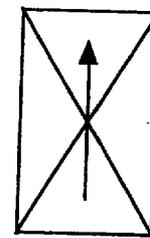
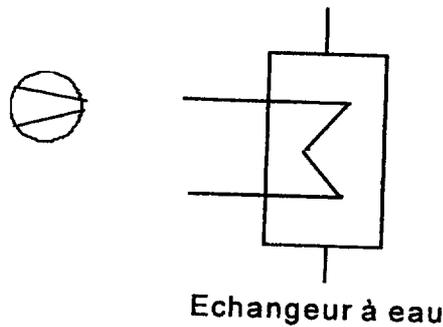
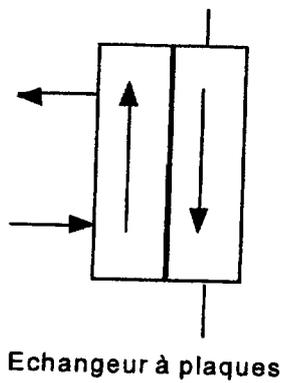
- Se conformer au manuel pratique

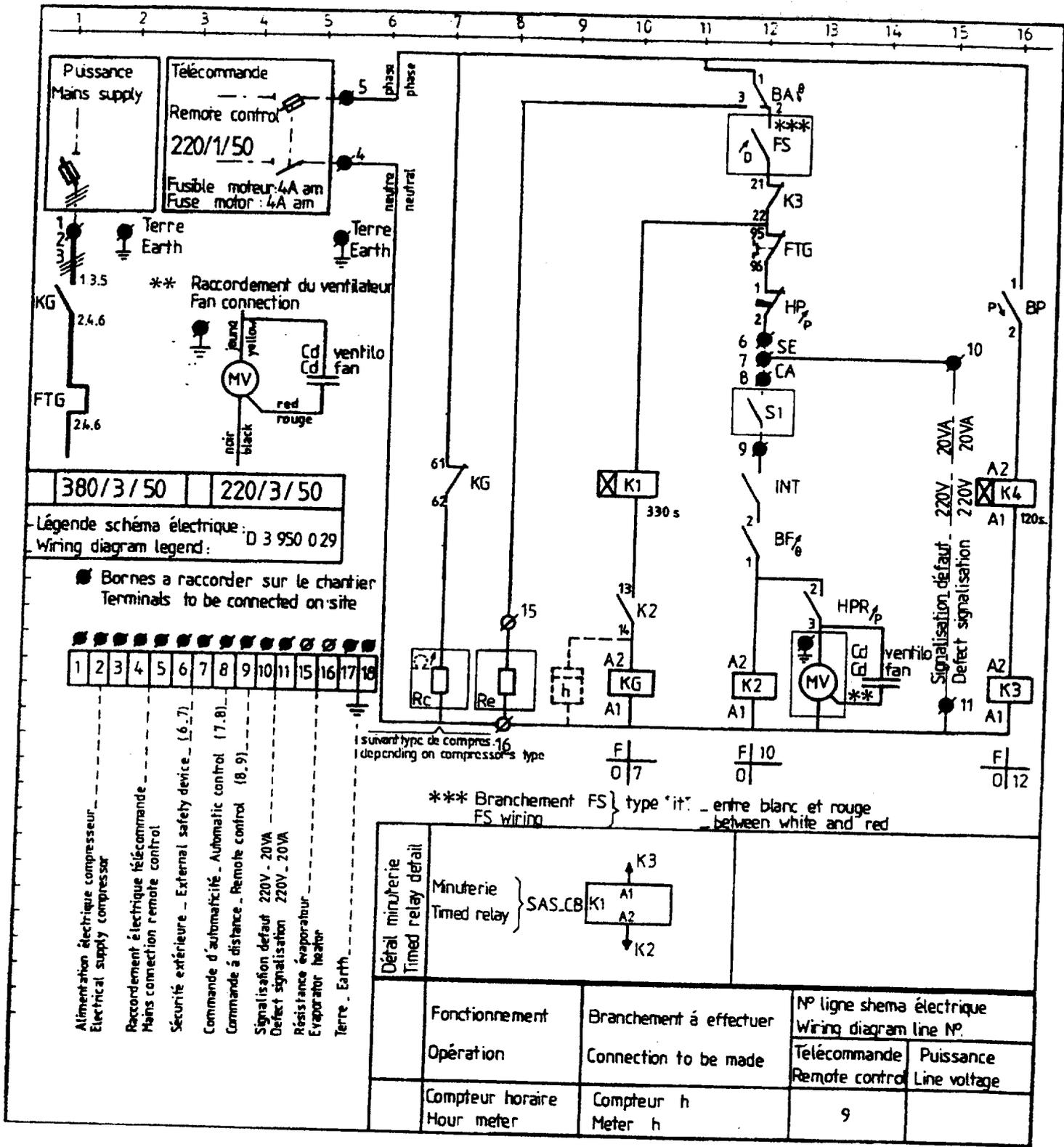
- Souscrire un contrat d'entretien.



TYPE	ϕ A	ϕ B	ϕ C	ϕ D	ϕ EAU
30	5/8	1/2	3/8	5/8	22 - 3/4"
35	3/4	5/8	1/2	5/8	22 - 3/4"
50	3/4	5/8	1/2	5/8	22 - 3/4"
65	3/4	5/8	1/2	5/8	28 - 1"

Symboles





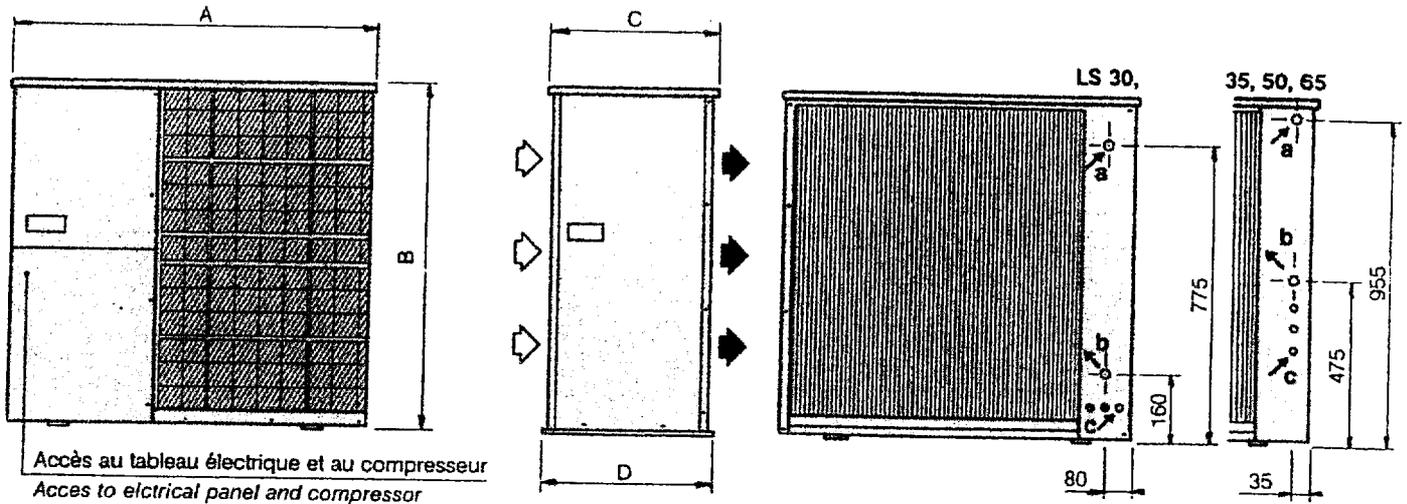
LEGENDE SCHEMA ELECTRIQUE

BA : Thermostat antigel
 BF : Thermostat de commande froid
 BP : Pressostat basse pression
 CA : Commande d'automatisme
 FS : Contrôleur de circulation d'eau
 FTG : Relais thermique compresseur
 HP : Pressostat haute pression

HPR : Pressostat régulation condensation
 INT : Interrupteur
 K1-K4 : Contacteur auxiliaire temporisé
 K2-K3 : Contacteur auxiliaire
 KG : Contacteur compresseur
 Rc : Résistance carter
 S1 : Commutateur marche-arrêt
 SE : Sécurité extérieure

**Encombrement
CIATCOOLER série LS**

**Dimensions
CIATCOOLER series LS**



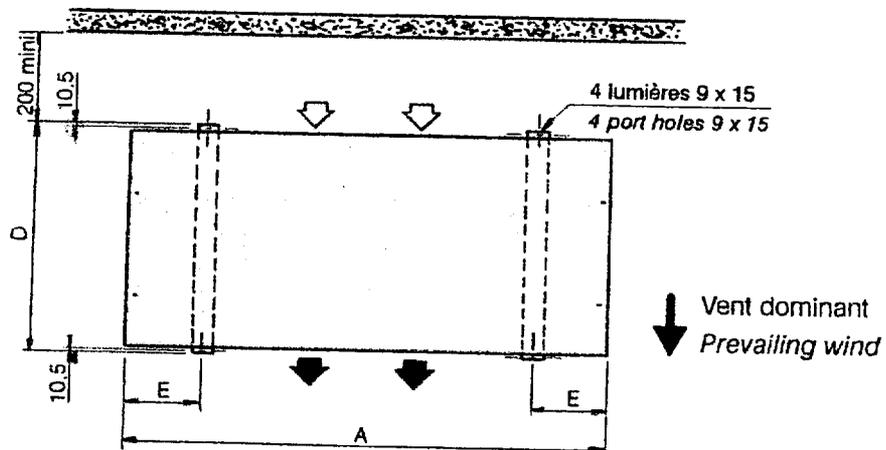
- ◁ Aspiration air
- ▶ Soufflage air
- a : Raccordement entrée eau
- b : Raccordement sortie eau
- c : Alimentation électrique

- ◁ Air intake
- ▶ Air discharge
- a : Water inlet connection
- b : Water outlet connection
- c : Electrical supply

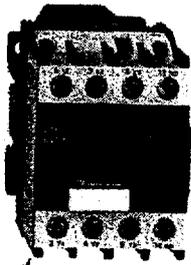
MODELE	MODEL	LS	30	35	50	65
A			924	1 058	1 058	1 058
B			860	1 010	1 010	1 010
C			405	485	485	485
D			450	530	530	530
E			102	165,5	45	45
ø a			22-3/4"	22-3/4"	22-3/4"	28-1"
ø b			22-3/4"	22-3/4"	22-3/4"	28-1"
Poids	Weight	kg	94	126,5	126	136

Implantation au sol

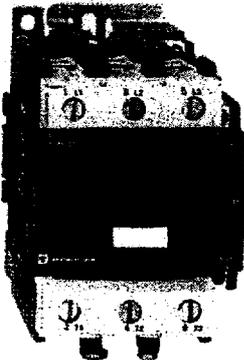
Ground mounting



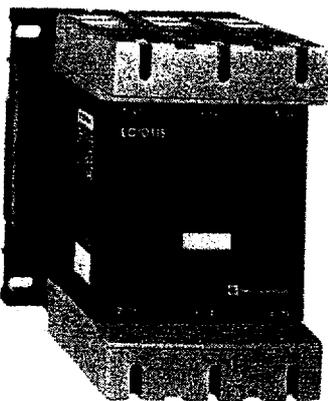
Contacteurs série D pour commande de moteurs Références



LC1-D2510..



LC1-D9511..



LC1-D115

Contacteurs tripolaires avec raccordement pour câbles avec ou sans embout (circuit de commande en circuit alternatif)

puissances normales des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3								courant assigné d'emploi en AC-3 jusqu'à	contacts auxiliaires instantanés	référence de base à compléter par le repère de la tension (2) fixation (1)	
220 V	230 V	400 V	415 V	440 V	500 V	590 V	660 V				
kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	A			
2,2	4	4	4	4	5,5	5,5		9		LC1-D0900.. (3) B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D0910.. B7 E7 FE7 P7 V7	
3	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5			12		LC1-D0901.. B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D1200.. (3) B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D1210.. B7 E7 FE7 P7 V7	
4	7,5	9	9	10	10			18		LC1-D1201.. B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D1800.. (3) B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D1810.. B7 E7 FE7 P7 V7	
5,5	11	11	11	15	15			25		LC1-D1801.. B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D2500.. B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D2510.. B7 E7 FE7 P7 V7	
7,5	15	15	15	18,5	18,5			32		LC1-D2501.. B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D3200.. (3) B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D3210.. B7 E7 FE7 P7 V7	
9	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5			38		LC1-D3201.. B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D3810.. B7 E7 FE7 P7 V7	
									1	LC1-D3801.. B7 E7 FE7 P7 V7	
11	18,5	22	22	22	30	22	40	40	1	1	LC1-D4011.. B5 E5 FE5 P5 V5
15	22	25	30	30	33	30	50	50	1	1	LC1-D5011.. B5 E5 FE7 P5 V5
18,5	30	37	37	37	37	37	65	65	1	1	LC1-D6511.. B5 E5 FE7 P5 V5
22	37	45	45	55	45	45	80	80	1	1	LC1-D8011.. B5 E5 FE7 P5 V5
25	45	45	45	55	45	45	95	95	1	1	LC1-D9511.. B5 E5 FE7 P5 V5
30	55	59	59	75	80	75	115	115			LC1-D11500.. B5 E5 FE7 P5 V5
40	75	80	80	90	100	90	150	150			LC1-D15000.. B7 E7 FE7 P7 V7

Contacteurs tripolaires avec raccordement pour cosses fermées ou barres

Pour déterminer la référence, rajouter le chiffre 6 dans la référence de base avant le repère de la tension bobine.

Exemple : LC1-D0900.. devient LC1-D09006.. (valable pour les contacteurs choisis dans le tableau ci-dessus) sauf repère (3).

Contacteurs tripolaires avec raccordement pour cosses Faston

Pour les contacteurs LC1-D09 et LC1-D12 uniquement dans la référence choisie ci-dessus, rajouter en fin de référence le chiffre 9.

Exemple : LC1-D0901.. devient LC1-D09019..

Ces contacteurs sont équipés de cosses Faston :

2 x 6,35 mm sur les pôles puissances et 1 x 6,35 mm sur les bornes de la bobine.

Nota : Les contacteurs tripolaires sans contact auxiliaire sont conformes à la norme EN 50012. Blocs de contacts auxiliaires et modules : voir pages 253 à A256.

(1) LC1-D09 à D38 : encliquetage sur profilé L de 35 mm AM1-DP ou par vis.

LC1-D40 à D95 : encliquetage sur profilé L de 35 mm ou 75 mm AM1-DL ou par vis.

LC1-D115 et D150 : encliquetage sur 2 profilés L de 35 mm AM1-DP ou par vis.

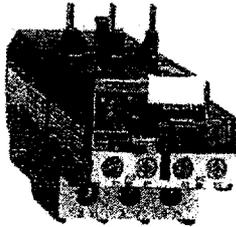
(2) Tensions du circuit de commande existantes.

volts	24	42	48	110	115	220	230	240	380	400	415	440	500	660
LC1-D09...D115														
50 Hz	B5	D5	E5	F5	FE5	M5	P5	U5	Q5	V5	N5	H5	S5	Y5
60 Hz	B6	D6	E6	F6	FE6	M6		U6	Q6			H6		
LC1-D09...D150 (bobines D115 et D150 antiparasitées d'origine)														
50/60 Hz	B7	D7	E7	F7	FE7	M7	P7	U7	Q7	V7	N7	H7		

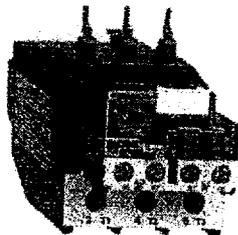
Autres tensions de 24 à 660 V, voir pages A259 et A260.

Relais de protection thermique série D

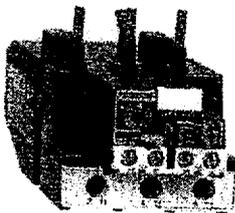
Références, adjonctions



LR2-D15..



LR2-D25..



LR2-D35..

Relais de protection thermique différentiels classe 20

Relais de protection thermique :

- compensés, à réarmement manuel ou automatique
- avec visualisation du déclenchement
- pour courant alternatif ou continu.

zone de réglage du relais A	fusibles à associer au relais choisi		pour montage sous contacteur		référence
	type aM A	gG A	LC1	LP1	
classe 20 (1)					
2,5...4	6	10	D09...D32	D09...D32	LR2-D1508
4...6	8	16	D09...D32	D09...D32	LR2-D1510
5,5...8	12	20	D09...D32	D09...D32	LR2-D1512
7...10	16	20	D09...D32	D09...D32	LR2-D1514
9...13	16	25	D12...D32	D12...D32	LR2-D1516
12...18	25	35	D18...D32	D18...D32	LR2-D1521
17...25	32	50	D25 et D32	D25 et D32	LR2-D1522
23...32	40	63	D40...D95	D40...D80	LR2-D2553
17...25	32	50	D40...D95	D40...D80	LR2-D3522
23...32	40	63	D40...D95	D40...D80	LR2-D3553
30...40	50	100	D50...D95	D50...D80	LR2-D3555
37...50	63	100	D50...D95	D50...D80	LR2-D3557
48...65	80	125	D50...D95	D50...D80	LR2-D3559
55...70	100	125	D65...D95	D65...D80	LR2-D3561
63...80	100	160	D80 et D95	D80	LR2-D3563

Relais électroniques de protection thermique différentiels

Relais de protection thermique :

- compensés et différentiels
- avec visualisation du déclenchement
- pour courant alternatif
- pour montage direct ou séparé du contacteur (2).

zone de réglage du relais A	fusibles à associer au relais choisi		pour montage sous contacteur		référence
	type aM A	gG A	LC1	LP1	
classe 10 ou 10 A (1)					
90...150	160	250	D115 et D150		LR9-D5369
classe 20 (1)					
90...150	200	250	D115 et D150		LR9-D5569

(1) La norme IEC 947-4 définit la durée du déclenchement à 7,2 fois le courant de réglage I_n :

- classe 10 : comprise entre 4 et 10 secondes
- classe 10 A : comprise entre 2 et 10 secondes
- classe 20 : comprise entre 6 et 20 secondes.

(2) Bornes pouvant être protégées contre le toucher par adjonction de capots et/ou connecteurs à commander séparément (voir page A412).

Autres réalisations

Relais de protection pour circuits résistifs en AC-1 ou avec plages lisses pour raccordement par cosses fermées.
Consulter notre agence commerciale.