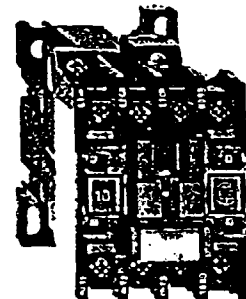
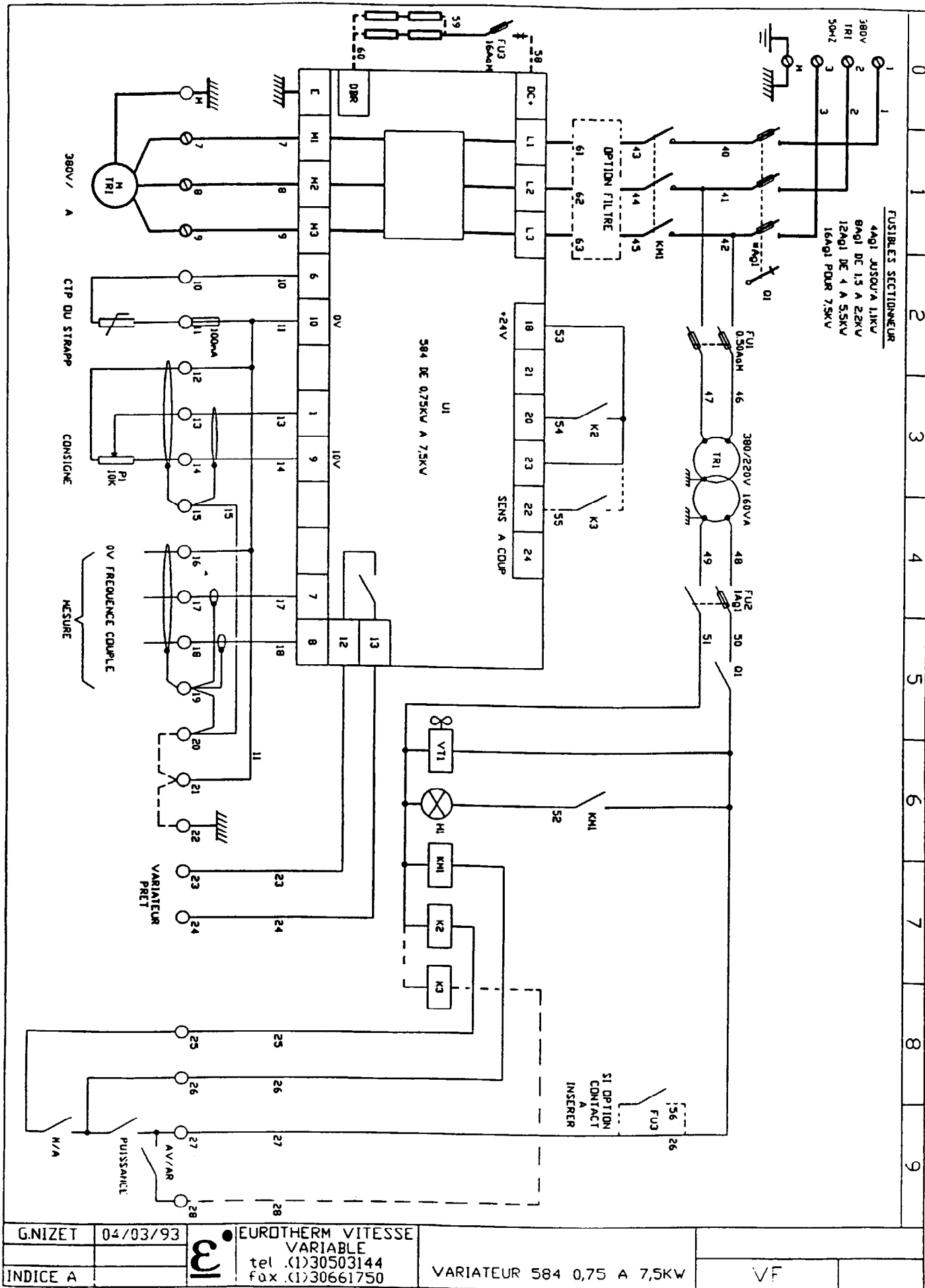
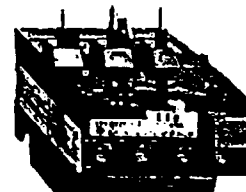


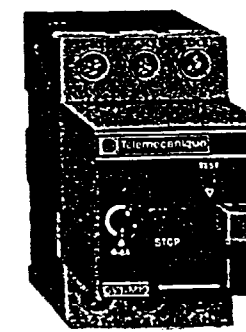
(D'après TELEMECANIQUE)



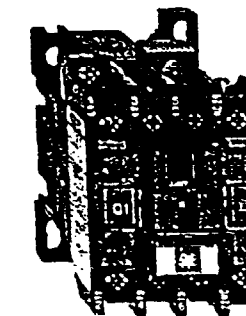
LC1-D093



LR1-D09



GV1-M10



LC1-D09

| Puissances normalisées des moteurs triphasés 60/60 Hz en catégorie AC3 | | | | | | | Fusibles Type | | | Contacteur | | Relais de protection | |
|--|------|------|------|------|------|-------|---------------|-----|------|---------------|---------------|----------------------|--|
| 220V | 380V | 415V | 440V | 500V | 660V | 1000V | aM | g1 | BS88 | Référence (1) | Référence | Zone de réglage | |
| | | | | | | | A | A | A | | | A | |
| * | * | * | * | * | * | * | 1 | 2 | - | LC1-D093•A65 | LR1-D09303A65 | 0,25-0,4 | |
| * | * | * | * | * | * | 0,37 | 1 | 2 | - | LC1-D093•A65 | LR1-D09304A65 | 0,4-0,63 | |
| * | * | * | * | * | * | 0,55 | 2 | 4 | - | LC1-D093•A65 | LR1-D09305A65 | 0,63-1 | |
| * | 0,37 | * | 0,55 | 0,55 | 1,1 | - | 2 | 4 | 6 | LC1-D093•A65 | LR1-D09306A65 | 1-1,6 | |
| 0,37 | 0,75 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,5 | - | 4 | 6 | 10 | LC1-D093•A65 | LR1-D09307A65 | 1,6-2,5 | |
| 0,75 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 3 | - | 6 | 10 | 16 | LC1-D093•A65 | LR1-D09308A65 | 2,5-4 | |
| 1,1 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 3 | 4 | - | 8 | 16 | 16 | LC1-D093•A65 | LR1-D09310A65 | 4-6 | |
| 1,5 | 3 | 3,7 | 3,7 | - | 5,5 | - | 12 | 20 | 20 | LC1-D093•A65 | LR1-D09312A65 | 5,5-8 | |
| 2,2 | 4 | 4 | 4 | 5,5 | - | - | 12 | 20 | 20 | LC1-D093•A65 | LR1-D09314A65 | 7-10 | |
| - | - | - | - | - | 7,5 | - | 12 | 20 | 20 | LC1-D123•A65 | LR1-D09314A65 | 7-10 | |
| 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 7,5 | - | - | 16 | 25 | 25 | LC1-D123•A65 | LR1-D12316A65 | 10-13 | |
| 4 | 7,5 | 9 | 9 | 10 | - | - | 20 | 32 | 32 | LC1-D173•A65 | LR1-D16321A65 | 13-18 | |
| - | - | - | - | 15 | 15 | - | 20 | 32 | 32 | LC1-D253•A65 | LR1-D16321A65 | 13-18 | |
| 5,5 | 11 | 11 | 11 | - | - | - | 25 | 50 | 50 | LC1-D253•A65 | LR1-D25322A65 | 18-25 | |
| - | - | - | - | 18,5 | 18,5 | - | 25 | 50 | 50 | LC1-D323•A65 | LR1-D25322A65 | 18-25 | |
| 7,5 | 15 | 15 | 15 | - | - | - | 40 | 63 | 63 | LC1-D323•A65 | LR1-D32353A65 | 23-32 | |
| - | - | - | - | 22 | - | - | 40 | 63 | 63 | LC1-D403• | LR1-D40353A65 | 23 à 32 | |
| 10 | 18,5 | 22 | 22 | 22 | 30 | - | 40 | 80 | 80 | LC1-D403• | LR1-D40355A65 | 30 à 40 | |
| 11 | - | - | - | - | - | - | 63 | 100 | 100 | LC1-D403• | LR1-D63357A65 | 38 à 50 | |
| - | - | 25 | 25 | 25 | 33 | - | 63 | 100 | 100 | LC1-D503• | LR1-D63357A65 | 38 à 50 | |
| - | - | - | - | - | 37 | - | 63 | 100 | 80 | LC1-D633• | LR1-D63357A65 | 38 à 50 | |
| 15 | 22 | - | 30 | 30 | - | - | 63 | 100 | 100 | LC1-D503• | LR1-D63359A65 | 48 à 57 | |
| - | 25 | 30 | - | 33 | - | - | 63 | 100 | 100 | LC1-D633• | LR1-D63359A65 | 48 à 57 | |
| - | - | - | - | - | 45 | - | 63 | 100 | 100 | LC1-D803• | LR1-D63359A65 | 48 à 57 | |
| 18,5 | 30 | 37 | 37 | 37 | 55 | - | 80 | 125 | 125 | LC1-D633• | LR1-D63361A65 | 67 à 66 | |
| 22 | 37 | 45 | 45 | 55 | 63 | - | 80 | 125 | 125 | LC1-D803• | LR1-D80363A65 | 63 à 80 | |

Tableau de choix des constituants

| Puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC3 | | | | | | | Disjoncteur-moteur | | Contacteur | | Pouvoir de coupure (380/415 V) | |
|--|------|------|------|------|------|------|--------------------|-------------------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------------|--|
| 240V | 380V | 415V | 440V | 500V | 660V | 720V | Référence | Réglage des déclencheurs thermiques | Référence (2) | Avec limiteur GV1-L3 (1) | | |
| | | | | | | | | A | | KA | KA | |
| * | * | * | * | * | * | * | GV1-M01 | 0,10 à 0,16 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| * | * | * | * | * | * | * | GV1-M02 | 0,16 à 0,25 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| * | * | * | * | * | * | * | GV1-M03 | 0,25 à 0,40 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| * | * | * | * | * | 0,37 | * | GV1-M04 | 0,40 à 0,63 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| * | * | * | 0,37 | 0,37 | 0,55 | * | GV1-M05 | 0,63 à 1 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| - | 0,37 | - | 0,55 | 0,75 | 1,1 | - | GV1-M06 | 1 à 1,6 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| 0,37 | 0,75 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,5 | - | GV1-M07 | 1,6 à 2,5 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| 0,75 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2,2 | 3 | - | GV1-M08 | 2,5 à 4 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| 1,1 | 2,2 | 2,2 | 3 | 3,7 | 4 | - | GV1-M10 | 4 à 6 | LC1-D093•A65 | 100 | - | |
| 2,2 | 4 | 4 | 4 | 5,5 | 5,5 | - | GV1-M14 | 6 à 10 | LC1-D093•A65 | 6 | 100 | |
| - | - | - | - | - | 7,5 | - | GV1-M14 | 6 à 10 | LC1-D123•A65 | 6 | 100 | |
| 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 7,5 | - | - | GV1-M20 | 10 à 16 | LC1-D123•A65 | 6 | 100 | |
| 4 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 10 | - | - | GV1-M20 | 10 à 16 | LC1-D173•A65 | 6 | 100 | |
| - | - | - | - | - | 11 | - | GV1-M20 | 10 à 16 | LC1-D253•A65 | 6 | 100 | |
| - | 9 | 9 | - | - | - | - | GV1-M21 | 16 à 20 | LC1-D173•A65 | 5 | 100 | |
| 5,5 | 10 | - | - | 11 | 15 | - | GV1-M21 | 16 à 20 | LC1-D253•A65 | 5 | 100 | |
| 5,5 | 11 | 11 | 11 | 15 | - | - | GV1-M22 | 20 à 25 | LC1-D253•A65 | 5 | 100 | |
| - | - | - | - | 18,5 | - | - | GV1-M22 | 20 à 25 | LC1-D323•A65 | 5 | 100 | |
| 7,5 | 15 | 15 | 15 | 18,5 | - | - | GV3-M40 | 25 à 40 | LC1-D323•A65 | 35 | - | |
| 11 | 18,5 | 22 | 22 | 22 | 30 | - | GV3-M40 | 25 à 40 | LC1-D403• | 35 | - | |
| - | - | - | - | 25 | 33 | - | GV3-M40 | 25 à 40 | LC1-D503• | 35 | - | |
| 15 | 22 | 25 | 30 | 30 | - | - | GV3-M63 | 40 à 63 | LC1-D503• | 35 | - | |
| - | 30 | - | - | 37 | 37 | - | GV3-M63 | 40 à 63 | LC1-D633• | 35 | - | |
| - | - | - | - | 40 | 45 | - | GV3-M63 | 40 à 63 | LC1-D803• | 35 | - | |
| 18,5 | - | 37 | 37 | - | - | - | GV3-M80 | 63 à 80 | LC1-D633• | 35 | - | |
| 22 | 37 | 45 | 45 | 55 | - | - | GV3-M80 | 63 à 80 | LC1-D803• | 35 | - | |

(1) Référence de base à compléter par le repère de la tension du circuit de commande.
 Volts 24 42 48 110 120 127 220 240 380 415 440 480 600 600 660
 50 Hz LC1-D09 à D80 B D E F - G M U Q N N - S - Y
 60 Hz LC1-D09 à D17 - - D F F - M M - - N N - S X
 D25, D32 - - D F F - L L - - N N - SC X
 D40 à D80 - - D K K - P P - - Q Q - WE SF
 50/60 Hz LC1-BM, BP, BR - - - F - G M U Q N R - S - -

CHOIX DES DISJONCTEURS MULTI 9

(D'après Merlin Gérin)

Protection des circuits

Notice technique NT9

CHOIX DES DISJONCTEURS MULTI 9

(D'après Merlin Gérin)

Protection des circuits

Notice technique NT9

| type de disjoncteur | TC16 | TC16P | DPN ⁽¹⁾ | DPN N | C32H DC | Réflex XC40 | C80a | C80N | C80H | C60L < 25 A | C60L 32-40 A | C60L 50-63 A | NC100H | NC100LH | NC125H | NG125N | NC125L | |
|---|--|---------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 16 à 30 °C | 16 à 30 °C | 40 à 30 °C | 40 à 30 °C | 40 à 30 °C | 38 à 20 °C | 40 à 30 °C | 63 à 30 °C ⁽²⁾ | 63 à 40 °C | 25 à 40 °C | 40 à 40 °C | 63 à 40 °C | 100 à 40 °C | 63 à 40 °C | 125 à 40 °C | 125 à 40 °C | 80 à 40 °C | |
| courant assigné In (A) | 240 | 240 | 240 | 240 | spécial | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 500 | 500 | |
| tension assignée CA 50/60 Hz | | | 60 | 60 | courant | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| d'emploi Ue (V) | CC | | | | continu | | | | | | | | | | | | | |
| tension d'isolement UI (V) | 500 | 500 | 500 | 500 | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 690 | 690 | |
| tension assignée (kV) Uimp | 6 | 6 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | |
| de tenue aux chocs | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nombre de pôles | 1-1 + N | 1-1 + N | 1 + N | 1 + N | | 2-3-4 | 1 | 2-3-4 | 1 | 2-3-4 | 1 | 2-3-4 | 1 | 2-3-4 | 1 | 3-4 | 1 | 2-3-4 |
| puissance de coupure CA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NF C 61-410 Icn ⁽³⁾ | 230 V | 3000 ⁽⁴⁾ | 3000 ⁽⁴⁾ | 4500 ⁽⁴⁾ | 6000 ⁽⁴⁾ | | 4500 ⁽⁴⁾ | 3000 | 3000 | 6000 | 6000 | 10000 | 10000 | | | | | |
| EN 60898 (A eff.) | 400 V | | | | | | 4500 ⁽⁴⁾ | 3000 | 3000 | 6000 | 6000 | | | | | | | |
| | 230/400 V | | | | | | | 3000 | 3000 | 6000 | 6000 | 7500 | 7500 | | | | | |
| CEI 947.2 (kA eff.) Icu ⁽³⁾ | 130 V | | | | | | | 10 | 20 | | | | | | | | | |
| NF C 63-120 | 240 V | 4,5 ⁽⁵⁾ | 4,5 ⁽⁵⁾ | 6 | 7,5 | | 16 ⁽⁶⁾ | 5 | 10 | 10 | 20 | 15 | 30 | | | | | |
| | 415 V | | | 2 (400 V) ⁽⁷⁾ | 2 (400 V) ⁽⁷⁾ | | 6 ⁽⁶⁾ | 3 ⁽⁷⁾ | 5 | 3 ⁽⁷⁾ | 10 | 4 ⁽⁷⁾ | 20 | | | | | |
| | 440 V | | | | | | | 3 | 6 | | 10 | | | | | | | |
| puissance de coupure CC (kA)⁽⁸⁾ | | | | 75% de Icu | 75% de Icu | | | 75% de Icu | 75% de Icu | 50% de Icu | | | 50% de Icu | 50% de Icu | 50% de Icu | 75% de Icu | 75% de Icu | 75% de Icu |
| CEI 947.2 Icu | 60 V | | | 15 (2p) | 15 (2p) | | 15 (1p) ⁽⁵⁾ | 10 (1p) | 15 (1p) | | | | | | | | | |
| NF C 63-120 | 125 V | | | | | | 10 (1p) ⁽⁵⁾ | 20 (2p) ⁽⁵⁾ | 10 (2p) | 20 (2p) | 25 (2p) | | | | | | | |
| | 125 V | | | | | | 20 (2p) ⁽⁵⁾ | 45 (3p) ⁽⁵⁾ | 20 (3p) | 30 (3p) | 40 (3p) | | | | | 40 (3P) | 25 (2P) | 50 (2P) |
| | 250 V | | | | | | 10 (2p) ⁽⁵⁾ | 50 (4p) ⁽⁵⁾ | 25 (4p) | 40 (4p) | 40 (4p) | | | | 50 (4P) 250 V | 20 (4P) | 25 (4P) | 50 (4P) |
| puissance de coupure CC (kA)⁽⁸⁾ | | | | | | | | 100% de Icu | 100% de Icu | 100% de Icu | | | 100% de Icu | 100% de Icu | 100% de Icu | 100% de Icu | 100% de Icu | 100% de Icu |
| bloc déclencheur | non interchangeable | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| déclencheur | réglable | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| magno-thermique | non réglable | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| thermique Ir (A) | "C" | "C" | "B" | "C" | "C" | "D" | "C" | "C" | "B" | "C" | "D" | "C" | "B" | "C" | "B" | "C" | "C" | "D" |
| | 6 | 10 | | 1 | 1 | 1 | 10 | | 0,5 | 0,5 | | | | | | | | |
| | 10 | 16 | | 2 | 2 | 2 | 16 | | 0,75 | | | | | | | | | |
| | 16 | | | 3 | 3 | 3 | 20 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | 6 | 6 | 4 | 4 | 25 | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | | | 10 | 10 | 6 | 6 | 32 | | 3 | 3 | 3 | | | | | | | |
| | | | 16 | 16 | 10 | 10 | 40 | | 4 | 4 | 4 | | | | | | | |
| | | | 20 | 20 | 16 | 16 | 20 | | 6 | 6 | 6 | | | | | | | |
| | | | 25 | 25 | 20 | 20 | 25 | 10 | 10 | 10 | 10 | | | | | | | |
| | | | 32 | 32 | 25 | 25 | 32 | 16 | 16 | 16 | 16 | | | | | | | |
| | | | 40 | 40 | 32 | 32 | 40 | 20 | 20 | 20 | 20 | | | | | | | |
| | | | | | 40 | 40 | | 25 | 25 | 25 | 25 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 32 | 32 | 32 | 32 | | | | | | | |
| | | | | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 50 | 50 | 50 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 63 | 63 | 63 | | | | | | | |
| magnétique | courbe B ⁽⁹⁾ | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| Im | courbe C ⁽⁹⁾ | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | courbe B ⁽¹⁰⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | courbe C ⁽¹¹⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | courbe D ⁽¹²⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | courbe Z ⁽¹³⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | courbe k ⁽¹⁴⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| magnétiques seuls type MA | pour les applications correspondantes, voir page K95 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| version fixe prise avant | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| bloc Vigi adaptable | | | (15) | (15) | | | | | | | | | | | | | | |
| télécommande | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁷⁾ | | | | | ■ ⁽¹⁶⁾⁽¹⁷⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ | ■ ⁽¹⁶⁾ |

(1) Version disjoncteur phase + neutre "tarif bleu" = Délic
 (2) A 40 °C en courbe D.
 (3) Icn et Icu sont deux appellations différentes, en fonction des normes, pour une même performance.
 (4) Suivant NF C 61-410.
 (5) Suivant NF C 63-120.
 (6) Le nombre de pôles devant participer à la coupure est indiqué entre parenthèses.
 (7) P de C sur 1 pôle.
 (8) Déclenchement entre 3 et 5 In (selon EN 60898 et NF C 61-410).

(9) Déclenchement entre 5 et 10 In (selon EN 60898 et NF C 61-410).
 (10) Déclenchement entre 3,2 et 4,8 In (selon CEI 947.2).
 (11) Déclenchement entre 7 et 10 In (selon CEI 947.2).
 (12) Déclenchement entre 10 et 14 In (selon CEI 947.2).
 (13) Déclenchement entre 2,4 et 3,6 In (selon CEI 947.2).
 (14) Déclenchement entre 10 et 14 In (selon CEI 947.2).
 (15) Version différentielle monobloc 30 mA, 300 mA (6 à 40 A).
 ■ P de C DPN Vigi = P de C DPN
 ■ P de C DPN N Vigi = P de C DPN N.
 (16) Commande par ordre maintenu.
 (17) Commande par ordre impulsif.

Recherche du facteur de correction de l'installation:

(Voir folio ci-contre le diagramme permettant la recherche des différents coefficients f1, f2, f3 f7 sachant que f = produit des facteurs de correction .)

Pour le calcul du courant admissible Iz, il faut tenir compte d'un ensemble de paramètres regroupés dans le facteur de correction de l'installation appelé " f ".

.Canalisations non enterrées

Pour ce type de canalisations les paramètres à prendre en compte sont les suivants :

• les caractéristiques de la canalisation :

- ☑ le type de canalisation : } tableau 52CE → facteur f4
 - conducteur isolé
 - câble monoconducteur ..
 - câble multiconducteur ...

- ☑ le type d'isolation du conducteur : - PVC } tableau 52J1 → facteur f3
 - caoutchouc
 - PF, EPR
 - minérale

• les caractéristiques du réseau :

- ☑ la nature du réseau : } facteur f1
 - équilibré
 - non équilibré

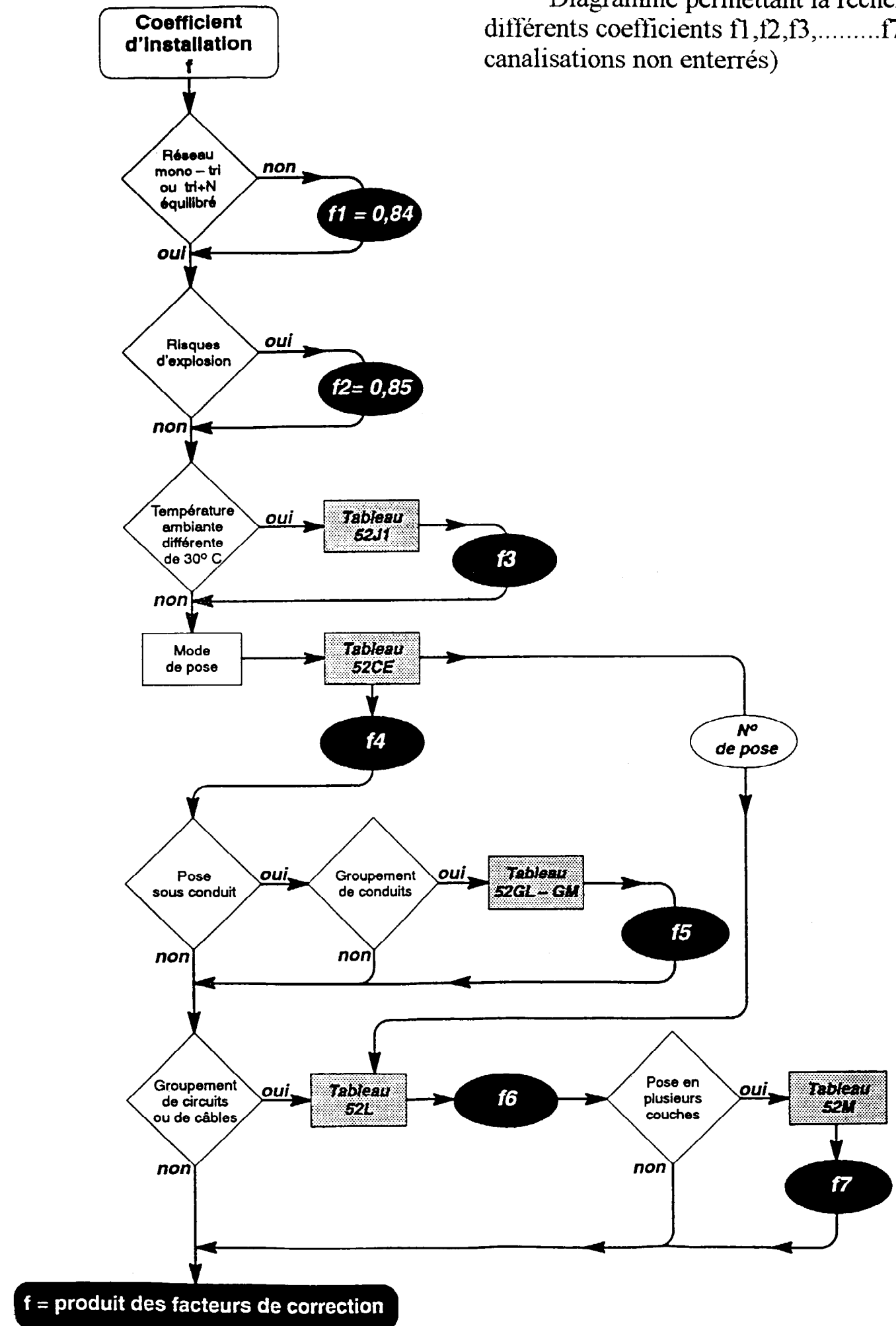
• l'environnement :

- ☑ la température ambiante : } tableau 52J1 → facteur f3
- ☑ les risques d'explosion du local : } facteur f2

• la pose des câbles ou des conducteurs :

- ☑ le type de mode de pose : } tableau 52CE → facteur f4
- ☑ le groupement de plusieurs circuits : } tableau 52L → facteur f6
tableau 52M → facteur f7
tableau 52GL → facteur f5
tableau 52GM → facteur f5

Diagramme permettant la recherche des différents coefficients f1, f2, f3, f7 (canalisations non enterrés)



f3 en fonction de la température ambiante

tableau 52J1

| Température ambiante (°C) | Isolation (exemples de câbles) | | |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------|
| | Caoutchouc (ex. H07RNF) | PVC (ex. H07VU) | PR - EPR (ex. U1000RO2V) |
| 10 | 1,29 | 1,22 | 1,15 |
| 15 | 1,22 | 1,17 | 1,12 |
| 20 | 1,15 | 1,12 | 1,08 |
| 25 | 1,07 | 1,07 | 1,04 |
| 30 | 1 | 1 | 1 |
| 35 | 0,93 | 0,93 | 0,93 |
| 40 | 0,82 | 0,87 | 0,91 |
| 45 | 0,71 | 0,79 | 0,87 |
| 50 | 0,58 | 0,71 | 0,82 |
| 55 | | 0,61 | 0,76 |
| 60 | | 0,50 | 0,71 |
| 65 | | | 0,65 |
| 70 | | | 0,58 |
| 75 | | | 0,50 |
| 80 | | | 0,41 |

f5 en fonction du nombre de conduits dans l'air et de leur disposition

tableau 52GL

| Modes de pose N° 1 - 2 - 3 - 3A - 4 - 4A - 22 - 22A - 23 - 23A - 41 - 42 | Nombre de conduits disposés horizontalement | | | | | |
|--|---|------|------|------|------|------|
| | Nombre de conduits disposés verticalement | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | 0,94 | 0,91 | 0,88 | 0,87 | 0,86 |
| 2 | 0,92 | 0,87 | 0,84 | 0,81 | 0,80 | 0,79 |
| 3 | 0,85 | 0,81 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,74 |
| 4 | 0,82 | 0,78 | 0,74 | 0,73 | 0,72 | 0,72 |
| 5 | 0,80 | 0,76 | 0,72 | 0,71 | 0,70 | 0,70 |
| 6 | 0,79 | 0,75 | 0,71 | 0,70 | 0,69 | 0,68 |

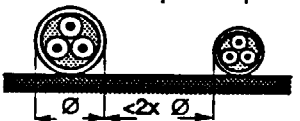
f5 en fonction du nombre de conduits noyés dans le béton et de leur disposition

tableau 52GM

| Modes de pose N° 5 - 5A - 24 - 24A | Nombre de conduits disposés horizontalement | | | | | |
|------------------------------------|---|------|------|------|------|------|
| | Nombre de conduits disposés verticalement | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | 0,87 | 0,77 | 0,72 | 0,68 | 0,65 |
| 2 | 0,87 | 0,71 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,50 |
| 3 | 0,77 | 0,62 | 0,53 | 0,48 | 0,45 | 0,42 |
| 4 | 0,72 | 0,57 | 0,48 | 0,44 | 0,40 | 0,38 |
| 5 | 0,68 | 0,53 | 0,45 | 0,40 | 0,37 | 0,35 |
| 6 | 0,65 | 0,50 | 0,42 | 0,38 | 0,35 | 0,32 |

f6 en fonction du nombre de circuits ou câbles multiconducteurs jointifs sur une couche

☑ conditions pour la prise en compte du tableau 52L:



(les câbles faiblement chargés tels que commande, signalisation ou analogue ne sont pas à prendre en compte)

tableau 52L

| Modes de pose | Nombre de circuits ou de câbles multiconducteurs | | | | | | | | | | | |
|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|--|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | 16 | 20 |
| 1 - 2 - 3 - 3A - 4 - 4A - 5 - 5A | | | | | | | | | | | | |
| 21 - 22 - 22A - 23 - 23A - 24 - 24A - 25 | | | | | | | | | | | | |
| 31 - 31A - 32 - 32A - 33 - 33A - 34 - 34A | | | | | | | | | | | | |
| 41 - 42 - 43 | | | | | | | | | | | | |
| 71 | 1 | 0,80 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,55 | 0,50 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,40 |
| 11 - 12 | 1 | 0,85 | 0,79 | 0,75 | 0,73 | 0,72 | 0,72 | 0,71 | 0,70 | Pas de facteur de réduction supplémentaire pour plus de 9 circuits ou câbles | | |
| 11A | 1 | 0,85 | 0,76 | 0,72 | 0,69 | 0,67 | 0,66 | 0,65 | 0,64 | | | |
| 13 | 1 | 0,88 | 0,82 | 0,77 | 0,75 | 0,73 | 0,73 | 0,72 | 0,72 | | | |
| 14 - 15 - 16 - 17 | 1 | 0,88 | 0,82 | 0,80 | 0,80 | 0,79 | 0,79 | 0,78 | 0,78 | | | |

f7 en fonction du nombre de couches (à appliquer au tableau 52L)

tableau 52M

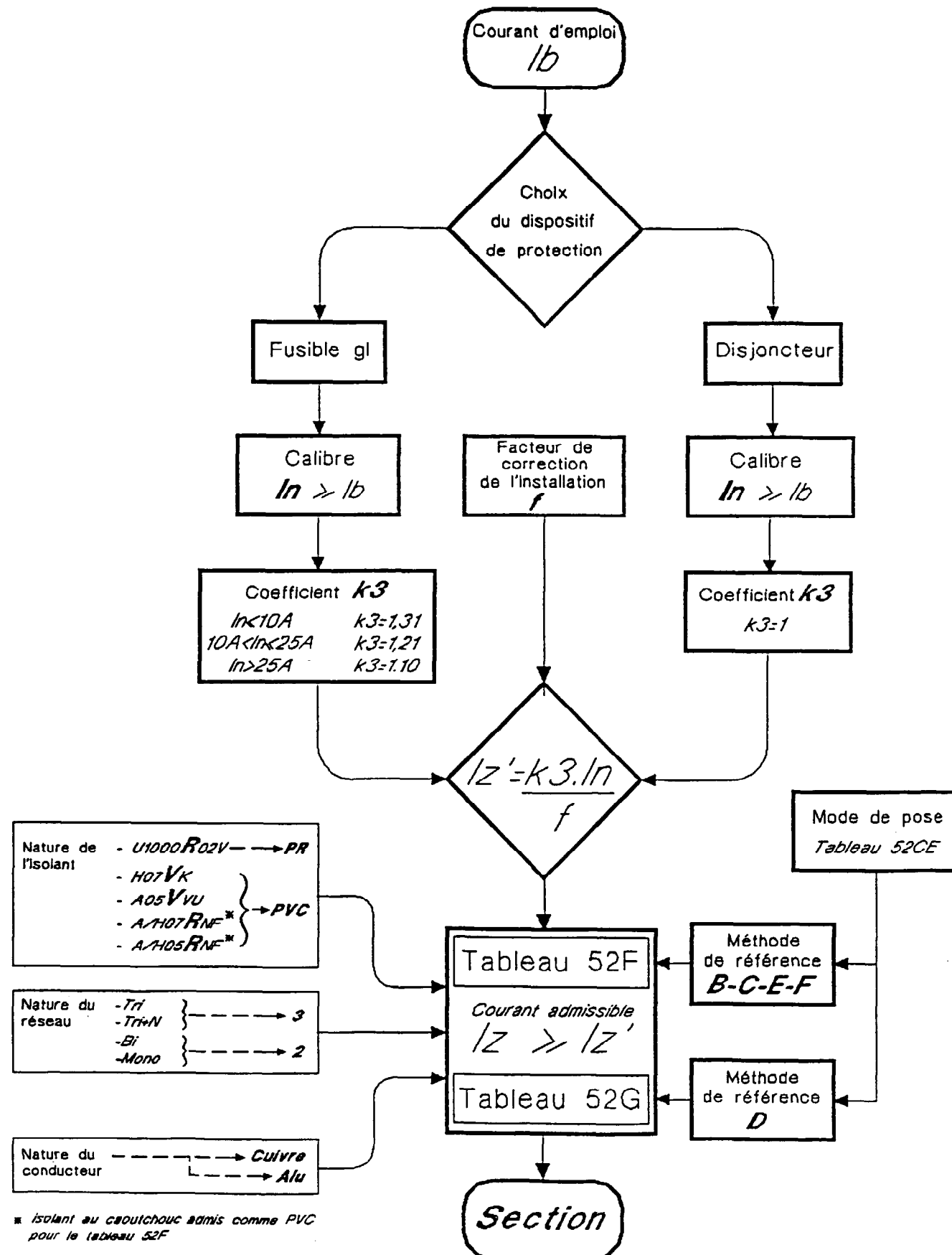
| Nombre de couches | 2 | 3 | 4 ou 5 | 6 à 8 | 9 et plus |
|-------------------|------|------|--------|-------|-----------|
| f7 | 0,80 | 0,73 | 0,70 | 0,68 | 0,66 |

tableau 52CE

| Description | N° de pose | Méthode de référence | I4 | câble | |
|---|------------|----------------------|------------------------|-------|------|
| | | | | multi | mono |
| Câbles mono ou multiconducteurs avec ou sans armure : - fixés au mur | 11 | C | 1 | | |
| - fixés au plafond | 11A | C | 0,95 pour 1 seul câble | | |
| - sur des chemins de câbles ou tablettes non perforés | 12 | C | 1 | | |
| - sur des chemins de câbles ou tablettes perforés, en parcours horizontal ou vertical | 13 | E | 1 | | |
| - sur des corbeaux | 14 | E | 1 | | |
| - sur treillis soudés | 15 | E | 1 | | |
| fixés par des colliers, et espacés de la paroi | 16 | E | 1 | | |
| - sur des échelles à câbles | 17 | E | 1 | | |
| Câbles mono ou multiconducteurs suspendus à un câble porteur ou autoporteur | 18 | C | 1,21 | | |
| Conducteurs nus ou isolés sur isolateurs | 41 | B | 0,95 | | |
| Conducteurs isolés dans des conduits ou câbles multiconducteurs dans des caniveaux fermés, en parcours horizontal | 42 | B | 1 | | |
| Conducteurs isolés dans des conduits dans des caniveaux ventilés | 43 | B | 1 | | |

| Description | N° de pose | Méthode de référence | I4 |
|--|------------|----------------------|------|
| | | | |
| Câbles multiconducteurs dans des conduits encastrés dans des parois thermiquement isolantes | 2 | B | 0,7 |
| Conducteurs isolés dans des conduits en montage apparent | 3 | B | 1 |
| Câbles mono ou multiconducteurs dans des conduits en montage apparent | 3A | B | 0,9 |
| Conducteurs isolés dans des conduits profilés en montage apparent | 4 | B | 1 |
| Câbles mono ou multiconducteurs dans des conduits profilés en montage apparent | 4A | B | 0,9 |
| Conducteurs isolés dans des conduits encastrés dans une paroi | 5 | B | 1 |
| Câbles mono ou multiconducteurs dans des conduits encastrés dans une paroi | 5A | B | 0,9 |
| Câbles multiconducteurs dans des conduits encastrés directement dans des parois thermiquement isolantes | 51 | B | 0,77 |
| Câbles mono ou multiconducteurs dans des conduits encastrés directement dans des parois sans protection mécanique complémentaire | 52 | C | 1 |
| Câbles mono ou multiconducteurs dans des conduits encastrés directement dans des parois avec protection mécanique complémentaire | 53 | C | 1 |

2-7) Diagramme et calcul de la section et du dispositif de protection:



* Isolant au caoutchouc admis comme PVC pour le tableau 52F

TABLEAU 52 F

Courants admissibles (en ampères) dans les canalisations pour les méthodes de référence B, C, E et F

| MÉTHODE DE RÉFÉRENCE | ISOLANT ET NOMBRE DE CONDUCTEURS CHARGÉS | | | | | | | | |
|----------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| | B | PVC 3 | PVC 2 | | PR 3 | | PR 2 | | |
| B | PVC 3 | PVC 2 | | PR 3 | | PR 2 | | | |
| C | | PVC 3 | | PVC 2 | PR 3 | | PR 2 | | |
| E | | | PVC 3 | | PVC 2 | PR 3 | | PR 2 | |
| F | | | | PVC 3 | | PVC 2 | PR 3 | | PR 2 |
| S (mm ²) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| CUIVRE | | | | | | | | | |
| 1,5 | 15,5 | 17,5 | 18,5 | 19,5 | 22 | 23 | 24 | 26 | |
| 2,5 | 21 | 24 | 25 | 27 | 30 | 31 | 33 | 36 | |
| 4 | 28 | 32 | 34 | 36 | 40 | 42 | 45 | 49 | |
| 6 | 36 | 41 | 43 | 48 | 51 | 54 | 58 | 63 | |
| 10 | 50 | 57 | 60 | 63 | 70 | 75 | 80 | 86 | |
| 16 | 68 | 76 | 80 | 85 | 94 | 100 | 107 | 115 | |
| 25 | 89 | 96 | 101 | 112 | 119 | 127 | 138 | 149 | 161 |
| 35 | 110 | 119 | 126 | 138 | 147 | 158 | 169 | 185 | 200 |
| 50 | 134 | 144 | 153 | 168 | 179 | 192 | 207 | 225 | 242 |
| 70 | 171 | 184 | 196 | 213 | 229 | 246 | 268 | 289 | 310 |
| 95 | 207 | 223 | 238 | 258 | 278 | 298 | 328 | 352 | 377 |
| 120 | 239 | 259 | 276 | 299 | 322 | 346 | 382 | 410 | 437 |
| 150 | | 299 | 319 | 344 | 371 | 395 | 441 | 473 | 504 |
| 185 | | 341 | 364 | 392 | 424 | 450 | 506 | 542 | 575 |
| 240 | | 403 | 430 | 461 | 500 | 538 | 599 | 641 | 679 |
| 300 | | 464 | 497 | 530 | 576 | 621 | 693 | 741 | 783 |
| 400 | | | | | 656 | 754 | 825 | | 940 |
| 500 | | | | | 749 | 868 | 946 | | 1083 |
| 630 | | | | | 855 | 1005 | 1088 | | 1254 |
| ALUMINIUM | | | | | | | | | |
| 2,5 | 16,5 | 18,5 | 19,5 | 21 | 23 | 24 | 26 | 28 | |
| 4 | 22 | 25 | 26 | 28 | 31 | 32 | 35 | 38 | |
| 6 | 28 | 32 | 33 | 36 | 39 | 42 | 45 | 49 | |
| 10 | 39 | 44 | 46 | 49 | 54 | 58 | 62 | 67 | |
| 16 | 53 | 59 | 61 | 66 | 73 | 77 | 84 | 91 | |
| 25 | 70 | 73 | 78 | 83 | 90 | 97 | 101 | 108 | 121 |
| 35 | 86 | 90 | 96 | 103 | 112 | 120 | 126 | 135 | 150 |
| 50 | 104 | 110 | 117 | 125 | 136 | 146 | 154 | 164 | 184 |
| 70 | 133 | 140 | 150 | 160 | 174 | 187 | 198 | 211 | 237 |
| 95 | 161 | 170 | 183 | 195 | 211 | 227 | 241 | 257 | 289 |
| 120 | 186 | 197 | 212 | 226 | 245 | 263 | 280 | 300 | 337 |
| 150 | | 227 | 245 | 261 | 283 | 304 | 324 | 346 | 389 |
| 185 | | 259 | 280 | 298 | 323 | 347 | 371 | 397 | 447 |
| 240 | | 305 | 330 | 352 | 382 | 409 | 439 | 470 | 530 |
| 300 | | 351 | 381 | 406 | 440 | 471 | 508 | 543 | 613 |
| 400 | | | | | 526 | 600 | 663 | | 740 |
| 500 | | | | | 610 | 694 | 770 | | 856 |
| 630 | | | | | 711 | 808 | 899 | | 996 |

