

Tableau 5.2.3.1.1.14.3.4 Solution selon marche à suivre 14.2

Données de base (exemple ou résultat intermédiaire)	Recherche	Marche à suivre	Résultat intermédiaire Résultat
Câble posé dans un conduit profilé	Mode de pose	10. Méthode d'installation, tableau 5.2.3.1.1.10, colonnes 2 et 3	Le chiffre caractéristique du mode de pose est 8
Chiffre caractéristique du mode de pose: 8	Méthode de référence	10. Méthode d'installation tableau 5.2.3.1.1.10, colonne 4	La méthode de référence est B2
Méthode de référence B2; circuit 3 conducteurs chargés; câble à isolation PVC	Tableau des courants admissibles	9. Méthodes de référence tableau 5.2.3.1.1.9, colonne 4	11. Courants admissibles Tableau 5.2.3.1.1.11.3, colonne 4
Courant du conducteur I = 250 A	Section du conducteur	11. Courants admissibles Tableau 5.2.3.1.1.11.3, colonne B2	Dans le tableau 5.2.3.1.1.11.3, colonne B2 255 A, 185 mm ² . Un tel câble est difficile à poser. Il est judicieux de travailler avec deux câbles en parallèle.
On doit considérer un groupement de deux circuits en cas de nouvelle calculation, toutefois le courant I dans les conducteurs des câbles couplés en parallèle n'est que 250 A : 2 = 125 A.			
Câble posé dans un conduit profilé	Mode de pose	10. Méthode d'installation, tableau 5.2.3.1.1.10, colonnes 2 et 3	Le chiffre caractéristique du mode de pose est 8
Chiffre caractéristique du mode de pose: 8	Méthode de référence	10. Méthode d'installation tableau 5.2.3.1.1.10, colonne 4	La méthode de référence est B2
Méthode de référence B2; circuit 3 conducteurs chargés; câble à isolation PVC	Tableau des courants admissibles	9. Méthodes de référence tableau 5.2.3.1.1.9, colonne 4	11. Courants admissibles Tableau 5.2.3.1.1.11.3, colonne B2
Groupement: 2 circuits	Facteur de correction pour groupement	12. Facteurs de correction tableau 5.2.3.1.1.12.2.1, ligne 1 valable pour la méthode de référence B2	Pour 2 circuits, le facteur de correction est de 0,8
Courant du conducteur I = 125 A; facteur de correction pour groupement = 0,8	Le courant I ₁ compte tenu du groupement	I ₁ = courant du conducteur I divisé par le facteur de correction	I ₁ = I : 0,8 I ₁ = 125 A : 0,8 = 156 A
Le courant I ₁ = 156 A compte tenu du groupement	Section du conducteur	11. Courants admissibles Tableau 5.2.3.1.1.11.3, colonne B2	La section des conducteurs est de 70 mm ² . «Règle 5%» appliquée! Deux câbles en parallèle!

Note:

Les conditions pour la protection contre les courts-circuits et pour la protection des personnes sont à vérifier.

5.2.3.1.1.15 Dispositions nationales: Courants admissibles/Sections des conducteurs**.1 Généralités**





Les dispositions suivantes contiennent un choix de valeurs tirées de cette norme.

Les tableaux indiqués sont valables pour des câbles et des canalisations posés à demeure.


Sont à prendre en considération:

- les modes de pose usuels en Suisse
- facteurs de correction pour groupement
- facteurs de correction pour simultanéité


Les présentes dispositions nationales comprennent les tableaux suivants:

- bases pour le calcul des courants admissibles (tableau  5.2.3.1.1.15.2.1)
- valeurs des courants admissibles (tableau  5.2.3.1.1.15.2.2)
- facteurs de simultanéité (tableau  5.2.3.1.1.15.3)
- facteurs de correction combinés pour groupement et simultanéité (tableau 5.2.3.1.1.15.4)
- sections des conducteurs en tenant compte des facteurs de correction combinés (tableau  5.2.3.1.1.15.5)

.2 Courants admissibles

Le tableau  5.2.3.1.1.15.2.2 contient une liste des valeurs de courants admissibles pour des canalisations de méthodes de référence A1, A2, B1, B2, C, E et F. Les valeurs indiquées sont valables avec les conditions suivantes:

- le matériel conducteur est en cuivre
- un circuit comprend trois conducteurs chargés
- les conducteurs sont isolés au PVC
- la température ambiante est de 30 °C max.
- la température du conducteur est de 70 °C max.
- tous les conducteurs actifs sont en service permanent

Un service permanent existe lorsque les conditions d'exploitation sont telles que la température des conducteurs actifs reste constante. Si les valeurs des courants admissibles indiquées dans le tableau  5.2.3.1.1.15.2.2 ne sont pas dépassées ou dépassées seulement pendant un laps de temps très court, p.ex. lors d'un démarrage, il est certain que la température admissible de 70 °C pour des conducteurs isolés au PVC sera respectée dans chaque cas.

Pour les méthodes de référence B2, C, E et F, les valeurs des courants admissibles indiquées dans les tableaux se rapportent aussi à plusieurs circuits. Ces valeurs sont le produit du courant admissible des conducteurs d'un circuit, multiplié par le facteur de correction pour groupement approprié.

Le tableau 5.2.3.1.1.15.2.1 contient les bases de calcul appliquées