

bonsoir Rfco,

merci de me rappeler cette information,

elle figure sur la calculette « **Electroneutre** » en petit caractère.....

« Pour la pose sous conduits et systèmes de conduits : l'occupation d'un conduit ou d'un conduit-profilé est limitée au tiers de sa section intérieure lorsque les conducteurs isolés sont mis en œuvre **après la pose des conduits**. En dehors de ce cas de figure, il n'existe pas de règle particulière pour la mise en œuvre des conducteurs et câbles dans les conduits ou systèmes de conduits-profilés. »

The screenshot shows the 'Electroneutre' website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Accueil, Électricité biocompatible, Informations sur, Les Mesures électromagnétiques, Les moyens de protection, and Autres. The main heading is 'Outil de calculs des gaines électriques avec du fil blindé'. Below this, there are input fields for 'Entrer le nombre de fils à passer dans la gaine :'. The inputs are organized into two columns: one for standard wires (e.g., 2 x 1.5 mm², 3 x 2.5 mm², 3 x 4.0 mm², 0 x 6.0 mm², 0 x 10.0 mm²) and another for shielded wires (e.g., 0 x 1.5 mm² blindé (diamètre : 5.1 mm), 0 x 2.5 mm² blindé (diamètre : 5.5 mm), 0 x 6.0 mm² blindé (diamètre : 7 mm), 0 x 16.0 mm²). There is also a section for 'CABLE' with inputs like 0 x 3x 1.5 mm² and 0 x 3x 2.5 mm². Below these, there are buttons for 'Effacer', 'Calculer', and '►►'. Further down, there are fields for 'Gaine ICT A ou L^R (souple annelée) : Ø 32 mm (*)' and 'Gaine IRL^R (rigide) : Ø 25 mm (*)'. A note below states: '(*) : E63: gaine trop remplie / XXXX erreur'. At the bottom, a disclaimer in small text reads: 'L'ancien guide UTE C 15-520 imposait de pouvoir tirer et/ou retirer les conducteurs ou câbles après la pose des conduits et de leurs accessoires. Désormais, l'occupation d'un conduit (ou d'un conduit profilé) n'est limitée au tiers de sa section intérieure, que dans la cas de conducteurs isolés, passés après la pose des conduits. Il n'existe plus de règle particulière, pour la mise en œuvre des câbles dans les conduits ou système de conduits profilés.' Below the disclaimer, there is a legend: '(*) Les lettres ont la signification suivante: 1^{er} Lettre I = isolant 2^e ou 3^e Lettre R = rigide C = cintre T = Transversalement élastique'.

L'ancien guide UTE C 15-520 imposait de pouvoir tirer et/ou retirer les conducteurs ou câbles après la pose des conduits et de leurs accessoires. Désormais, l'occupation d'un conduit (ou d'un conduit profilé) n'est limitée au tiers de sa section intérieure, **que dans la cas de conducteurs isolés, passés après la pose des conduits**.

Il n'existe plus de règle particulière, pour la mise en œuvre des câbles dans les conduits ou système de conduits profilés.

donc dans le cas général il faut utiliser le tableau page 36 (18)

<https://assets.legrand.com/general/ovidoo/pdf/legrand-conduits-electriques.pdf#page=18>

Conduits

choix du diamètre

■ Choix du diamètre des conduits en fonction des sections et du nombre de fils

Les dimensions intérieures des conduits et des accessoires de raccordement doivent permettre de tirer et de retirer facilement les conducteurs ou câbles après la pose des conduits et de leurs accessoires.

Grâce aux tableaux ci-dessous, vous pourrez trouver facilement le diamètre de conduit dont vous avez besoin en fonction des conducteurs à poser.

Exemple pour 3 fils 2,5 mm² dans un conduit ICTA (soit le premier tableau), vous prenez l'intersection de la ligne correspondant au 2,5 mm² avec la colonne 3 (nombre de fils). Vous obtenez alors le diamètre de conduit nécessaire : 20.

Ces tableaux ont été réalisés suivant la norme NFC 15-100 et le Guide UTE C 15-520 établissant que la somme des sections d'occupation des conducteurs (S_n) ne doit pas être supérieure au tiers de la section intérieure du système de conduits (0,33xS_i).

Les conduits TPC et MRL 5557 ne sont pas concernés par ces règles, les conducteurs isolés ne devant pas y être mis en oeuvre (Guide UTE C 15-520). Il faut y installer des câbles.

■ Les tableaux

Note : dans les 3 tableaux, les indications sont données sur la base d'un fil H07V-U ou R.

Utilisation d'un conduit cintrable ICTA, ICA ou DuoGliss

Exemple : 3 x 2,5 mm² dans un conduit ICTA, Premier tableau, intersection de la ligne 2,5 mm² avec la colonne 3. Résultat : diamètre 20.

Conducteurs avec âmes de section nominale*	Nombre de fils ou conducteurs à passer							
	1	2	3	4	5	6	7	10
1,5 mm ²	ø16	ø16	ø16	ø20	ø20	ø20	ø25	ø25
2,5 mm ²	ø16	ø16	ø20	ø20	ø25	ø25	ø25	ø32
4 mm ²	ø16	ø20	ø20	ø25	ø25	ø32	ø32	ø32
6 mm ²	ø16	ø20	ø25	ø32	ø32	ø32	ø40	ø40
10 mm ²	ø20	ø25	ø32	ø32	ø40	ø40	ø40	ø50
16 mm ²	ø20	ø32	ø32	ø40	ø40	ø50	ø50	ø63
25 mm ²	ø25	ø32	ø40	ø50	ø50	ø63	ø63	-
35 mm ²	ø32	ø40	ø50	ø50	ø63	ø63	ø63	-
50 mm ²	ø32	ø50	ø50	ø63	ø63	-	-	-
70 mm ²	ø40	ø50	ø63	ø63	-	-	-	-
95 mm ²	ø40	ø63	ø63	-	-	-	-	-
120 mm ²	ø50	ø63	-	-	-	-	-	-
150 mm ²	ø50	ø63	-	-	-	-	-	-
Telecom ou TV ø7 mm	ø25	ø25	ø32	ø32	ø40	ø40	ø50	ø50

Conduits

choix du diamètre

■ Utilisation d'un tube IRL 3321

Conducteurs avec âmes de section nominale*	Nombre de fils ou conducteurs à passer							
	1	2	3	4	5	6	7	10
1,5 mm ²	ø16	ø16	ø16	ø16	ø16	ø20	ø20	ø25
2,5 mm ²	ø16	ø16	ø16	ø20	ø20	ø20	ø25	ø25
4 mm ²	ø16	ø16	ø20	ø20	ø25	ø25	ø25	ø32
6 mm ²	ø16	ø20	ø20	ø25	ø25	ø32	ø32	ø40
10 mm ²	ø16	ø20	ø25	ø32	ø32	ø40	ø40	ø50
16 mm ²	ø20	ø25	ø32	ø32	ø40	ø40	ø50	ø50
25 mm ²	ø25	ø32	ø40	ø40	ø50	ø50	ø63	ø63
35 mm ²	ø25	ø32	ø40	ø50	ø50	ø63	ø63	-
50 mm ²	ø32	ø40	ø50	ø63	ø63	ø63	-	-
70 mm ²	ø40	ø50	ø63	ø63	ø63	-	-	-
95 mm ²	ø40	ø63	ø63	-	-	-	-	-
120 mm ²	ø40	ø63	ø63	-	-	-	-	-
150 mm ²	ø50	ø63	-	-	-	-	-	-
Telecom ou TV ø7 mm	ø25	ø25	ø32	ø32	ø40	ø40	ø40	ø50