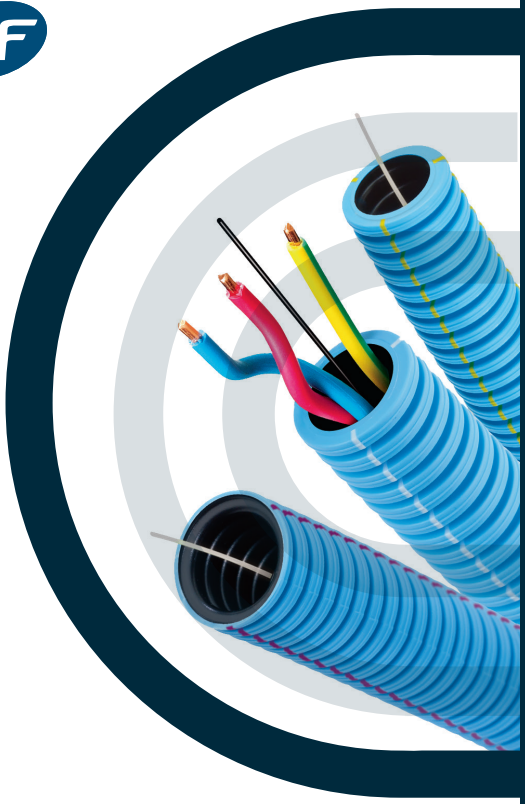
# flexaray prefilzen

ÉLECTRICITÉ

Protection contre **les ondes électromagnétiques**

NF



Courant
au fil du conduit

# LA CONSTRUCTION DU XXIE SIÈCLE EST DÉLIBÉRÉMENT TOURNÉE VERSL'ENVIRONNEMENT & LA SANTÉ

flexaray prefilzen

L'isolation, les économies d'énergie, mais également le choix réfléchi des matériaux de construction sont autant de facteurs décisifs afin d'optimiser les ressources de la planète ou de supprimer les pollutions d'origine électromagnétique ou chimique (COV).

**Afin de répondre aux inquiétudes liées aux pollutions électromagnétiques émises par les fils électriques, tout en apportant une réponse aux exigences HQE et BBC, la société COURANT a développé le système flex**aray+ **ainsi que sa gamme d'accessoires étanches à l'air.**

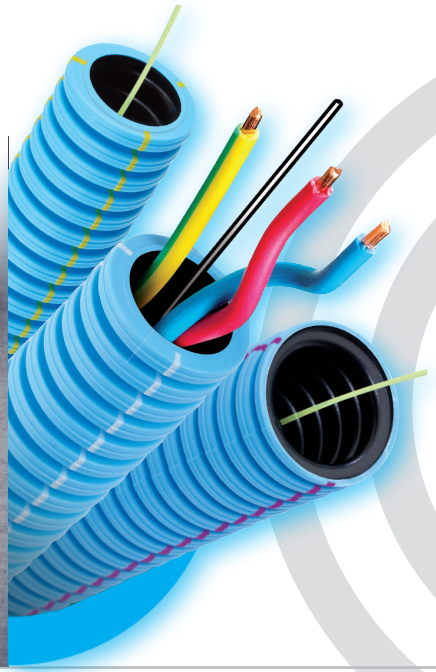
Aujourd'hui, la protection de la santé de tous et surtout celle des populations fragiles (enfants, femmes enceintes, personnes âgées) ou électro-sensibles est devenue une nécessité. Il faut donc anticiper la conception des bâtiments de demain.


4 • 5 Système anti-rayonnement électromagnétique

6 • 9 Références

10 Mise en œuvre & raccordement



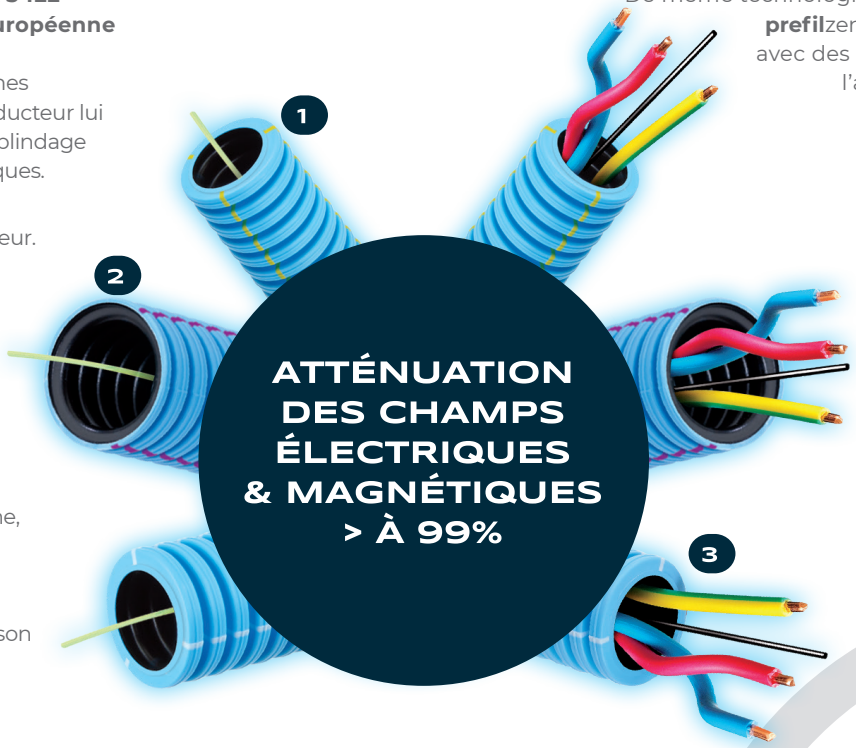



courant FABRICANT GAINES, TUBES ET GRILLAGES

100% IK 08

**Une gaine de type ICTA 3422 conforme à la norme européenne EN-61386-22.**
Sa technologie multicouches associée à un fil semi-conducteur lui confère des propriétés de blindage des rayonnements électriques.

1. Couche isolante à l'extérieur.
2. Couche conductrice avec effet double peau à l'intérieur.
3. Fil semi-conducteur noir à liseré blanc facilement identifiable, recouvert d'une matière conductrice qui, lorsque tiré à l'intérieur de la gaine, touche naturellement la couche intérieure et permet l'évacuation des champs électriques dès son raccordement à la terre.




De même technologie que la gaine **flex**aray+, **prefil**zen+ est une gaine préfilée avec des fils torsadés permettant l'atténuation des champs électromagnétiques.

**La gaine flex**aray+ **existe en 3 diamètres.**
- Ø 16 mm
- Ø 20 mm
- Ø 25 mm

**La gaine prefil**zen+ **existe en 2 diamètres et différents remplissages :**
- Ø 16 mm
  3 x 1,5 mm2
- Ø 20 mm
  3 x 2,5 mm2
  4 x 1,5 mm2









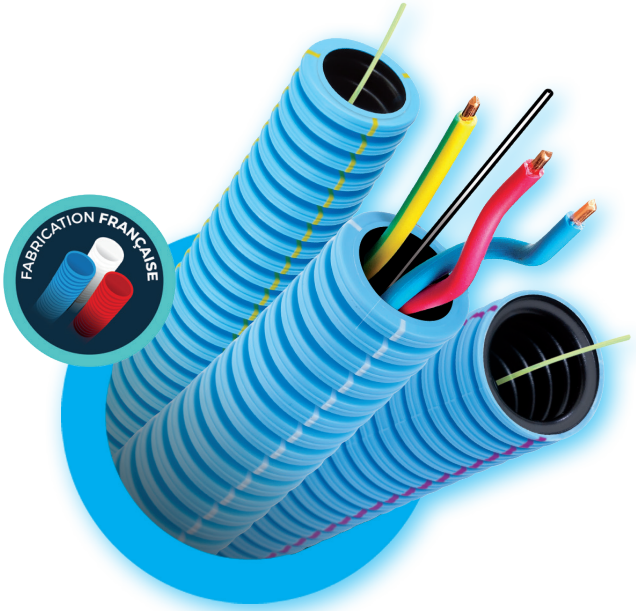
## ACCESSOIRES

**Ce système breveté permet de préserver tout individu des champs électromagnétiques 50 Hz dans l'habitat.**
L'absence de norme française ou européenne concernant les rayonnements électromagnétiques nous oblige à nous référer à la norme suédoise TCO.

Concernant le champ ELECTRIQUE, en zone jour de l'habitat, le champ doit être inférieur ou égal à 10 V/m. En zone repos, il doit être inférieur ou égal à 5 V/m. Concernant le champ MAGNETIQUE, en zone jour de l'habitat, le champ doit être inférieur ou égal à 2 mG. En zone repos, il doit être inférieur ou égal à 0.5 mG.

## flexaray

**Matière :** Polyoléfines
**Couleur :** Bleue
**Plage de température d'utilisation :** en régime permanent de -5°C à +90°C
**Résistance à l'écrasement :** 750 N à +23°C (± 2°C)
**Résistance aux chocs :** 6 joules à -5°C
**Résistance d'isolement :** ≤ 100 Ω sous une tension de 500 V continue
**Non propagateur de la flamme :** Test brûleur 1Kw
**Résistance à la chaleur :** +90°C (± 2°C) pendant 4 heures puis sous une charge de 2 kg durant 24 heures à la même température.
**Étanchéité :** homologué IP 44.




## prefilzen

### flexaray+ livré avec 120 m de fil semi-conducteur

| Désignation | ø (mm) | réf. | long.(m) | pal. (ml) |
|---|---|---|---|---|
| flexaray+ | 16 | 56101140 | 100 | 1200 |
| flexaray+ | 20 | 56101540 | 100 | 1200 |
| flexaray+ | 25 | 56101940 | 100 | 1200 |

### flexaray+ grandes longueurs

| Désignation | ø (mm) | fil tire-aiguille | réf. | long. (m) | pal. (ml) |
|---|---|---|---|---|---|
| flexaray+ | 16 | non | 58101185 | 700 | 4200 |
| flexaray+ | 16 | oui | 56101185 | 700 | 4200 |
| flexaray+ | 20 | non | 58101570 | 500 | 3000 |
| flexaray+ | 20 | oui | 56101570 | 500 | 3000 |
| flexaray+ | 25 | non | 58101965 | 400 | 2400 |
| flexaray+ | 25 | oui | 56101965 | 400 | 2400 |

### prefilzen+ équipé d'un fil semi-conducteur

| Désignation | ø (mm) | conducteurs | réf. | long. (m) | pal. (ml) |
|---|---|---|---|---|---|
| prefilzen+ bleu+ | 16 | 3G1,5 BRV/J | 57101201 | 100 | 3000 |
| prefilzen+ bleu+ | 16 | 3G1,5 BNV/J | 57101301 | 100 | 3000 |
| prefilzen+ bleu+ | 16 | 3G1,5 BOV/J | 57101401 | 100 | 3000 |
| prefilzen+ bleu+ | 20 | 3G2,5 BRV/J | 57101202 | 100 | 2000 |
| prefilzen+ bleu+ | 20 | 3G2,5 BNV/J | 57101302 | 100 | 2000 |
| prefilzen+ bleu+ | 20 | 4G1,5 BRNV/J | 57102301 | 100 | 2000 |

*Tolérance longueur ± 2 %*

### Fil semi-conducteur

| Désignation | réf. | long. (m) |
|---|---|---|
| Fil semi-conducteur | 84999900 | 2000 |
| Fil semi-conducteur | 84999904 | 120 |

flexaray

## LES BOÎTES FARADISÉES

Boîtiers conformes à la norme européenne 60695-2-11

## UNE GAMME 2 EN 1 :

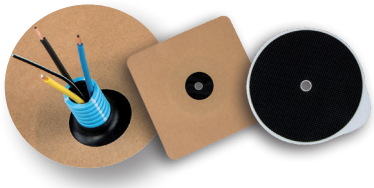
1/ Boîtiers blindés contre les champs électriques
2/ Boîtiers étanches à l'air











*Membrane & œillet*

prefilzen

## Les boîtes faradisées

| Désignation | dim. *(mm)* | réf. | Qté / *sachet* | Qté / *carton* |
|---|---|---|---|---|
| Simple étanche M & CS | 67x40 | 84000321 | 5 | 50 |
| Simple étanche M & CS | 67x50 | 84000331 | 5 | 50 |
| Double H et V étanche M & CS | 67x40 entraxe 71 | 84000381 | 1 | 50 |
| Triple H et V étanche M & CS | 67x40 entraxe 71 | 84000391 | 1 | 50 |
| Point de centre DCL étanche M & CS | 67x50 | 84000311 | 1 | 50 |
| Applique DCL étanche M & CS | 67x40 | 84000301 | 1 | 50 |
| Applique DCL étanche M & CS | 54x40 | 84000371 | 1 | 50 |
| 32A étanche M & CS | prof. 40 | 84000341 | 1 | 50 |
| Dérivation comble | 175x150x80* | 84000361 | 1 | 12 |
| Dérivation comble | 100x100x45** | 84000351 | 1 | 100 |
| Pavillonnaire | 250x250x85 | 84000401 | 1 | 5 |

*M = Maçonnerie - CS = Cloisons Sèches - H = Horizontal - V = : Vertical*
** 12 entrées - ** 7 entrées*

## connecteur automatique

| Désignation | réf. | Qté / *boîte* |
|---|---|---|
| Connecteur automatique fil souple ou rigide - 3 entrées de 0,75 à 2,5 mm2 | 85990000 | 75 |



*Connecteur automatique*

## Gamme RT

| Désignation | ø *(mm)* | réf. | Qté |
|---|---|---|---|
| Bouchon RT | 16 | 85110043 | 100 |
| Bouchon RT | 20 | 85150044 | 100 |
| Bouchon RT | 25 | 85190045 | 100 |
| Bouchon RT | 32 | 85270008 | 50 |
| Bouchon RT | 40 | 85330007 | 25 |
| Membrane | - | 85000002 | 10 |
| Œillet RT | - | 85000001 | 10 |

## peinture basse fréquence

| Désignation | réf. | Qté |
|---|---|---|
| Peinture basse fréquence NSF 34 - 1 litre | 84999902 | 1 |

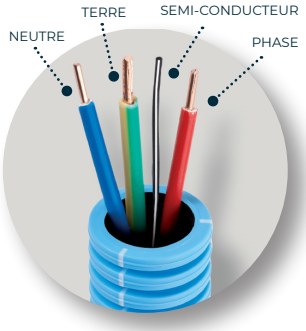
## Mesureur de champ électrique

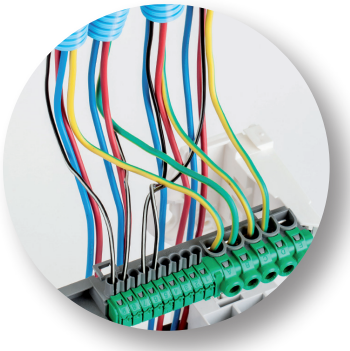
| Désignation | réf. | Qté |
|---|---|---|
| Mesureur de champ électrique | 84999905 | 1 |

**Le passage de ces gaines dans une installation électrique est identique à une gaine ICTA 3422 classique.**

La mise en œuvre des gaines **flex**aray+ ne nécessite aucun outil particulier, seules une pince coupante et une pince à dénuder seront utilisées.
Applications en cloison sèche, dalle béton, montage apparent, plafond...

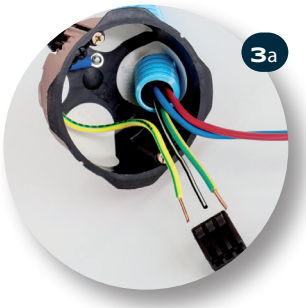
**1** Tirer le fil semi-conducteur à l'intérieur de la gaine comme un fil standard, c'est-à-dire en même temps que les fils 1.5 mm² ou 2.5 mm² de l'installation.

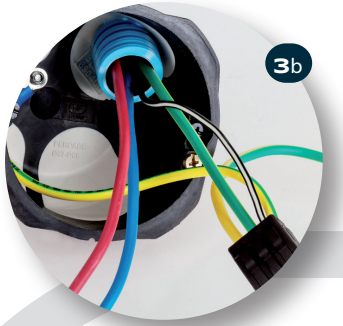


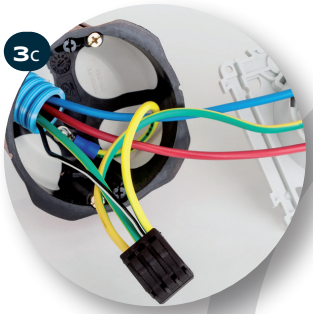



**2** Le fil semi-conducteur qui se trouve dans chaque départ de gaine doit être relié à la terre sur la barrette de terre. Attention, ce fil ne doit pas être dénudé.

**3** Le fil semi-conducteur doit toujours être connecté à une de ses extrémités au circuit de terre v/j. Le fil semi-conducteur et le fil de terre des boîtiers d'encastrement doivent être raccordés à un connecteur automatique.
Ce connecteur est ensuite relié au réseau de terre de l'installation.
Pour les gaines préfilées, la mise en œuvre et le raccordement sont identiques. Seule l'étape 1 est à supprimer puisque le fil semi-conducteur est déjà présent dans la gaine avec les conducteurs.




## ATTENTION !

Le fil semi-conducteur doit être impérativement relié à la terre pour que le système **flex**aray+ fonctionne.
Ne pas utiliser ce fil semi-conducteur comme conducteur actif (phase/neutre) ou comme conducteur de protection (terre).
**Ne pas ajouter de lubrifiant à l'intérieur de la gaine.**




**le VX0100**
référence : 84999905

Indique l'intensitédu champ électriqueen «RMS» en V/m.
Analyse de la distribution électrique de 5Hz à 3 kHZ.
Analyse des équipements connectés au secteur 5Hz à 100 kHz.

**Pour valider vos installations et mesurer les champs résiduels**

Antenne externe amovible, permettant également de repérer les câbles.
Fonctionne avec une pile 9V (équipé à la livraison) - Garantie 2 ans.

courant
au fil du conduit

flexaray prefilzen

## Pour en savoir +

rendez-vous sur notre site internet à l'adresse :

**www.courant.fr**

et

**www.flex-a-ray.com**

Vous êtes installateur électricien ou distributeur spécialisé ?

**Demandez à être référencé sur notre site web !**



241, route de Dommartin - 01570 Manziat France
Tél : +33 (0)3 85 36 88 00 - contact@courant.fr - **www.courant.fr**