

Câble souple sans halogène 90°C pour le câblage du panneau électrique.

SELON: IEC 60092-353



## APPLICATIONS

Toxfree® ZH MX est un câble souple pour installations fixes et protégées.

Il est fortement recommandé pour une utilisation dans applications marines et dans les lieux publics.

- Utilisation marine.
- Les lieux publics.
- Câblage du panneau électrique.

## CONCEPTION

### Âme

Cuivre recuit électrolytique, classe 5 (souple) selon EN 60228 et IEC 60228.

### Enveloppe isolante

Caoutchouc souple thermdurcissable sans halogène, type HF 90 selon IEC 60092-360.

L'identification standard des conducteurs isolés est la suivante:

Bleu	RAL 5015
Marron	RAL 8003
Noir	RAL 9005
Rouge	RAL 3000
Vert/Jaune	RAL 6018/1021
Gris	RAL 7000
Blanc	RAL 9010

Autres couleurs disponibles sur demande.

## CARACTÉRISTIQUES



### Caractéristiques électriques

Basse tension : 0,6/1 kV.



### Caractéristiques thermiques

Température maximale du conducteur: 90°C.

Température maximale de court-circuit : 250°C (max. 5 s).

Température minimale de service: -40°C (installations fixes et protégées).



### Comportement au feu

Non propagation de la flamme selon EN 60332-1 / IEC 60332-1.

Non propagation de l'incendie selon EN 60332-3-22 / IEC 60332-3-22.

Sans halogène et à faible émission de fumée selon EN 60754-1 / IEC 60754-1.

Faible émission de gaz corrosifs selon EN 60754-2 / IEC 60754-2.

Faible dégagement de fumée EN 61034 / IEC 61034 : Transmittance de la lumière > 60%.



### Caractéristiques mécaniques

Rayon de courbure minimum: 4x diamètre du câble.



### Caractéristiques environnementales

Résistance chimique & aux huiles: Acceptable.



### Conditions d'installation

A l'air libre.

En conduit sur une cloison.

Sur une cloison.

## STANDARDS / COMPLIANCE



### Selon

IEC 60092-353



### Certifications

DNV / RoHS / CE



## DIMENSIONS ET INTENSITÉS ADMISSIBLES



Section transversale (mm <sup>2</sup> )	Diamètre (mm)	Poids (kg/km)	À l'air libre (A) <sup>1</sup>	R20°C (Ω/km)	Chute tension (V/A · km) <sup>2</sup>
1 x 1	2,4	13	-	19,5	39,0
1 x 1,5	2,9	20	18	13,3	29,5
1 x 2,5	3,6	30	25	7,98	17,7
1x4	4,1	45	35	4,95	11,0
1x6	4,7	60	46	3,30	7,32

<sup>1</sup> Méthode de référence F pour les câbles unipolaires et méthode E pour les câbles multiconducteurs selon IEC 60092-352 à l'air libre à une température ambiante de 45°C.

<sup>2</sup> A la température maximale de service et  $\cos\phi=1$ .  
Pour tous les cas, on suppose un circuit triphasé.

## CAPACITÉS DE TRANSPORT DU COURANT DE COURT-CIRCUIT

Temps (s)	0,1	0,2	0,3	0,5	1	1,5	2	2,5	3
A/mm <sup>2</sup>	452	320	261	202	143	117	101	90	83

## FACTEURS DE CORRECTION POUR LA TEMPÉRATURE DE L'AIR

Temp. Air (°C)	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Facteur	1,10	1,05	1	0,94	0,88	0,82	0,74	0,67	0,58	0,47

D'autres facteurs de correction (pour le regroupement des câbles, pour les courants harmoniques), qui ne sont pas dans cette spécification, peuvent être appliqués. De plus amples informations peuvent être trouvées dans la norme IEC 60092-352.