



Silform®

CABLES ET HARNAIS PLATS EN SILICONE



AXON' CABLE S.A.S.
ROUTE DE CHALONS EN CHAMPAGNE
51210 MONTMIRAIL - FRANCE
TEL. : +33 3 26 81 70 00
FAX : +33 3 26 81 28 83
e-mail : sales@axon-cable.com
www.axon-cable.com

ADDIX SAS
31, Impasse Prudhon
94204 IVRY-SUR-SEINE CEDEX - FRANCE
TEL. : +33 1 46 72 65 04
FAX : +33 1 46 58 12 00
e-mail : sales@addix.axon-cable.fr
www.addix.fr

• ALLEMAGNE

AXON' KABEL GmbH
Postfach 1131 D - 71201 LEONBERG
Hertichstr. 23 D - 71229 LEONBERG
TEL. : +49 7152-97992-0
FAX : +49 7152-97992-7
e-mail : sales@axon-cable.de

• CHINE

AXON' INTERCONNECT LIMITED
High Tech Industrial Park
Chang Bao Xi Road
RONGGUI, 528306
SHUNDE, GUANGDONG
TEL. : + 86 757 2838 7200
FAX : + 86 757 2838 7212
e-mail : sales@axon-interconnect.com

AXON' INTERCONNECT LIMITED

Shanghai Representative Office
1258, Yu yuan Road. 15A/Floor Room 09-10
Shanghai, 200050
Tel : +86 21 6225 3951 - Fax : +86 21 6225 3961
e-mail : sales@axon-interconnect.com

• ESPAGNE

AXON' CABLE SPANISH OFFICE
C/ CAPITÁN HAYA, N° 1, PLANTA 15
28020 MADRID
TEL. : +34 91 418 43 46
FAX : +34 91 556 28 80
e-mail : sales@axon-cable.com

• ETATS UNIS

AXON' CABLE INC.
1314 Plum Grove Road
SCHAUMBURG, IL. 60173
TEL. : +1 847 230 7800
FAX : +1 847 230 7849
e-mail : sales@axoncable.com

• HONGRIE

AXON' KÁBELGYÁRTÓ Kft.
H-6000 KECSKEMÉT,
Weber Ede U. 10/A
TEL. : +36 76 508 195
FAX : +36 76 508 196
e-mail : axon@axon-cable.hu

• INDE

AXON' CABLE Indian Office
Building 'HAMD' - 2nd Floor
12/3, Alexandria Street,
Richmond Town,
BANGALORE 560025
TEL. : +91 80 40918186
FAX : +91 80 40918185
e-mail : sales@axon-cable.in

• JAPON

AXON' CABLE JAPAN OFFICE
PMR 1410043
3-23-3, Minami-Oi, Shinagawa -Ku
TOKYO 140-0013 JAPAN
TEL. /FAX : +81 26 244 2261
e-mail : axon-japan@nifty.com

• LETTONIE

AXON' CABLE SIA
Višku Iela, 21 C
LV-5410 DAUGAVPILS
TEL. : +371 6540 78 91
FAX : +371 6540 78 93
e-mail : axon@axoncable.lv

• MEXIQUE

AXON' INTERCONEX, S.A. DE C.V.
Av. Peñuelas 26 A.
Industrial San Pedrito Peñuelas
QUERÉTARO, QRO. C.P. 76148 MÉXICO
TEL / FAX : +52 442 220 6464
TEL : +52 442 215 2713
e-mail : n.rodriguez@axoncable.com

• ROYAUME UNI

AXON' CABLE Ltd / AXON' AGORA
Admiralty Park - Rosyth - FIFE
KY11 2YW - UK
TEL. : +44 1383 421500
FAX : +44 8700 517257
e-mail : sales@axon-cable.co.uk



L'expertise ADDIX dans la conception et la production de formes élastomériques contribue au savoir-faire AXON', spécialiste de câbles et systèmes d'interconnexion : ADDIX développe des matières et composés spécifiques destinés aux besoins des clients.



Description

Les applications techniques actuelles pour l'industrie aéronautique et militaire entre autres, nécessitent un câblage haute densité avec de fortes exigences mécaniques et climatiques dans des espaces restreints. Pour répondre à ces besoins, AXON' optimise les solutions techniques avec les produits SILFORM®, câbles et harnais plats en silicone.

Les câbles plats silicone droits ou mis en forme sont le résultat d'une combinaison des différentes technologies AXON' associant des fils fins flexibles et des conducteurs très flexibles.

Les câbles et harnais SILFORM® sont conçus et fabriqués pour répondre aux besoins des clients (câbles RF, moulages et blindage EMI...)

AXON', spécialiste de fils, câbles et harnais haute technologie offre des solutions adaptées aux exigences des clients pour les applications électroniques avancées.

Applications

- Systèmes de vision infrarouge longue portée,
- Gimbals (systèmes rotatifs multi-axes),
- Missiles, systèmes de contre-mesures,
- Systèmes de navigation jour/nuit (air/terre/mer)
- Radars,
- Systèmes de visualisation intégrés dans les casques de pilotes,
- Communication/ systèmes électroniques.

Une solution complète

une solution intégrée : du conducteur au harnais, en passant par le câble

Très bonne flexibilité des fils

- Des conducteurs multibrins jusqu'à 120 brins en cuivre argenté ou alliage de cuivre de 25 microns.
- Grande flexibilité et durée de vie en flexion.
- Tresse de blindage faible épaisseur en cuivre argenté jusqu'à AWG 52.
- Extrusion FEP faible épaisseur.

Les constructions SILFORM®

- Dureté shore moyenne et faible, constructions droites ou mises en forme, grades silicone.
- Paires à impédance contrôlée.
- Constructions adaptées aux applications.
- Fils, câbles, paires, blindés, BUS, câbles RF, coaxiaux...

Des harnais miniaturisés

- Terminaisons de haute qualité soudées (jusqu'à AWG 44) et serties (jusqu'à AWG 36).
- Dénudage automatique (lames rotatives, laser, mécanique).
- Connecteurs standard (38999, sub-D).
- Connecteurs micro-D et nano-D : soudure, sertissage, potting et moulage.
- Moulage et surmoulage basse et haute pression.
- Terminaison EMI (raccords, potting conducteur, terminaison avec reprise de blindage directe sur boîtier ou contacts).

Câbles SILFORM®

Données techniques

	DURETE	DURETE
- Flexibilité	TRES ELEVEE	ELEVEE
- Dureté silicone standard	30 shA	60 shA
- Epaisseur standard du câble	2 mm	2.5 mm
- Epaisseur maximum	ILLIMITEE	30 mm

CONFIGURATION DES FILS

AWG	14-34	14-34
RF : coaxiaux	OK	OK
Bus, paires à impédance contrôlée	OK	OK
Fils / paires blindés	OK	OK
Tierces / quartes	OK	OK
Gamme de température	-50 / +170 °C	-50 / +170 °C

- FORME	TOUTE FORME	FORME DROITE
- Tension	200 V AC	200 V AC



Twist capsule pour SILFORM®

AXOTWIST™

Dans le but de compléter sa gamme SILFORM®, AXON' a développé les twist capsules avec câbles SILFORM®. L'expérience d'AXON' dans le domaine des cassettes ou des contacteurs tournants fabriqués avec des FFC (câbles plats flexibles isolés polyester) pour les systèmes airbag automobiles permet à AXON' de proposer des solutions appropriées pour l'industrie aéronautique et militaire. Les Twist capsules sont utilisées quand un mouvement de environ un tour ou moins entre un point statique et un point dynamique est nécessaire contrairement aux joints tournants utilisés quand un mouvement de plus d'un tour est exigé. Plusieurs solutions Twist capsules existent déjà sur le marché mais sont fabriquées avec des FPC.

L'AXOTWIST™ permet de placer le SILFORM® entre deux anneaux métalliques (contacteurs tournants). Cette expertise technique offre au client une configuration presque illimitée avec des fils, blindés ou non blindés, des câbles de puissance, des coaxiaux, des bus, des paires à impédance contrôlée... Indépendamment de la construction du câble, la solution AXOTWIST™ maintient une faible torsion et une durée de vie en flexion élevée dans un espace restreint. A l'aide de son système de flexion AXOTWIST™, AXON' peut effectuer les tests en flexion afin de déterminer la configuration adaptée au besoin du client. L'équipement de test permet également d'observer la performance des câbles plats à l'intérieur des anneaux métalliques.

Tous les produits sont conçus en collaboration étroite avec les clients afin de proposer des solutions techniques adaptées.

Qualité

Test et contrôle

Tous les harnais sont testés à 100 % sur les bancs de tests automatiques qui contrôlent divers paramètres tels que le plan de câblage et la résistance d'isolement pour chaque circuit. D'autres tests spécifiques peuvent être effectués sur demande.

Une déclaration de conformité et un rapport de test peuvent être émis avec chaque harnais.

