CÂBLES ET SYSTÈMES DE PROTECTION POUR L'AÉROSPATIAL ET LA DÉFENSE



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



CGP TRAVAILLE EN COLLABORATION PERMANENTE AVEC LES FABRICANTS D'ÉQUIPEMENTS POUR L'AÉROSPATIAL ET LA DÉFENSE

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

omerin

CGP SAS, Cables for Global Performance appartient au Groupe OMERIN

CÂBLES ET SYSTÈMES DE PROTECTION POUR L'AÉROSPATIAL ET LA DÉFENSE



www.cables-cgp.com



Une gamme complète de produits et solutions répondant aux exigences importantes des secteurs de pointe que sont l'aérospatial et la défense :

- *Fils et câbles de plus en plus légers, miniatures, souples et performants*
- *Résistants aux hautes températures, au feu, à l'abrasion, à l'arc tracking et aux agressions chimiques*
- *Produits répondants aux normes internationales (EN, MIL, NEMA, SAE, NF ...)*
- *Produits sur mesure développés pour répondre à vos applications spécifiques en environnement sévère*

CGP propose à ses clients une gamme complète de plus de 600 références de fils, câbles et solutions de protection de faisceaux sous les marques : **ELECTROAIR®, CERAFIL®, OMBILIFLEX®, SPIRFLEX®, TWINLINK®, COAXTHERM®, MINOROC®, SILIGAINE®, SILITUBE®, SILIFLAM®, METALTRESSE®** et **COUPLIX®.**





CGP DÉVELOPPE SON SAVOIR-FAIRE ET SES TECHNOLOGIES VERS DES PRODUITS TOUJOURS PLUS PERFORMANTS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



www.cables-cgp.com





Expertise technique

Depuis 1947, CGP a acquis un savoir-faire authentique et une totale maîtrise des procédés de fabrication de câbles spéciaux haute performance.

Notre bureau d'étude est composé d'ingénieurs expérimentés et spécialisés en métallurgie, plasturgie, compatibilité électromagnétique, micromécanique, transmission de données, etc.

Notre laboratoire dispose des moyens de test et de validation des comportements physiques, mécaniques, physiques, chimiques, électriques et de tenue au feu des câbles que nous produisons.

Des Hommes et Femmes à votre service

Nos équipes mettent leur expertise technique à votre disposition pour apporter des réponses et des solutions à toutes vos demandes.

Les services Méthodes, Qualité, Recherche et Développement travaillent en collaboration permanente.

L'ensemble du personnel participe à cette démarche par son implication, et un auto contrôle permanent à toutes les étapes de la fabrication.



Depuis 1947, CGP s'applique à produire des câbles spéciaux haute performance pour environnements sévères

TOUTES LES MARQUES CITÉES CI-APRÈS SONT DES MARQUES DÉPOSÉES DE CGP

MARQUES

CERAFIL®
Fil conducteur miniature isolé céramique pour très haute température

COAXTHERM®
Câbles coaxiaux haute température

COUPLIX®
Câbles de pyrométrie miniatures & haute température

ELECTROAIR®
Fils et câbles pour l'aérospatial et la défense

ELECTROFEU®
Câbles résistants au feu pour circuits de sécurité incendie

MINOROC®
Câbles synthétiques très haute résistance à la traction

METALTRESSE®
Tresses métalliques haute performance

OMBILIFLEX®
Câbles spéciaux multifonctions haute performance

PLASTHERM®
Fils et câbles spéciaux à isolants thermoplastiques

POWER CONNECT®
Cordons de puissance haute performance

TWINLINK®
Câbles à paires à impédance contrôlée haute température

SILIFLAM®
Câbles de très haute sécurité résistants aux températures extrêmes

SILIGAINE®
Gaines isolantes tressées haute température

SILITUBE® X
Gaines anti-feu haute performance

SPIRFLEX®
Câbles spiralés haute performance

EN 9100
BUREAU VERITAS
Certification

Bureau Veritas Certification certifie que le système qualité mis en place par CGP a été audité conformément à l'EN 9104-001:2013 et a été jugé conforme aux exigences requises par la norme EN 9100:2016 / AS 9100:D - JISQ 9100:2016, pour les activités suivantes : conception, fabrication et commercialisation de fils, câbles, cordons spéciaux et standards pour l'aéronautique, le spatial et la défense.

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

SOMMAIRE

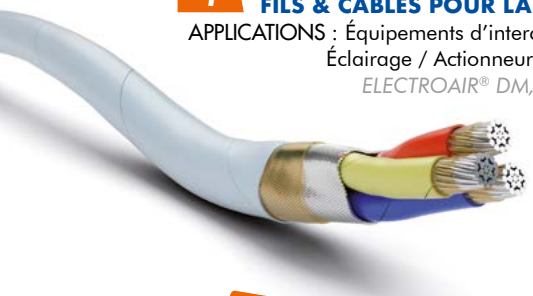
	PAGES
NOS MARCHÉS ET APPLICATIONS	6 > 7
NOMENCLATURE & INFORMATIONS TECHNIQUES	8 > 11
FILS & CÂBLES EMBARQUÉS EN POUR LA CELLULE D'AVION	12 > 19
FILS & CÂBLES EMBARQUÉS POUR AVION DE COMBAT	20 > 25
FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NEMA POUR LA CELLULE D'AVION	26 > 37
FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NF POUR LA CELLULE D'AVION	38 > 62
CÂBLES D'ESSAI EN VOL	63 > 67
CÂBLES RÉSISTANTS AU FEU & ZONES À HAUTE TEMPÉRATURE	68 > 71
CÂBLES POUR VÉHICULES BLINDÉS (SEFT 027)	72 > 77
CÂBLES À PAIRES À IMPÉDANCE CONTROLÉE HAUTE TEMPÉRATURE	78 > 84
CÂBLES COAXIAUX HAUTE TEMPÉRATURE	85 > 117
FIL CONDUCTEUR MINIATURE ISOLÉ CÉRAMIQUE POUR TRÈS HAUTE TEMPÉRATURE	118 > 121
CÂBLES DE PYROMÉTRIE MINIATURES & HAUTE TEMPÉRATURE	122 > 125
TRESSES MÉTALLIQUES HAUTE PERFORMANCE	126 > 129
GAINES ANTI-FEU HAUTE PERFORMANCE	130 > 133
CÂBLES SYNTHÉTIQUES TRÈS HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION	134 > 139
PRODUITS SPÉCIAUX SUR ÉTUDE	140 > 145
ANNEXES	146 > 155

NOS MARCHÉS & APPLICATIONS

1 FILS & CÂBLES POUR LA CELLULE D'AVIONS

APPLICATIONS : Équipements d'interconnexion / Avionique / Éclairage / Actionneurs / Systèmes de missiles

ELECTROAIR® DM, CF, AGZ, NEMA HP4 K



2 CÂBLES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

APPLICATIONS : Systèmes de communication / Capteurs / Avionique

TWINLINK® FP, FA / COAXTHERM® RG, KX



3 CÂBLES D'ESSAI EN VOL

APPLICATIONS : Systèmes d'essai en vol

ELECTROAIR® AH 7080, 7083



4 CÂBLES RÉSISTANTS AU FEU

APPLICATIONS : Nacelles et moteurs d'avion / Zones à haute température

ELECTROAIR® FR



5 CÂBLES POUR VÉHICULES BLINDÉS

APPLICATIONS : Systèmes de communication

ELECTROAIR® KQ



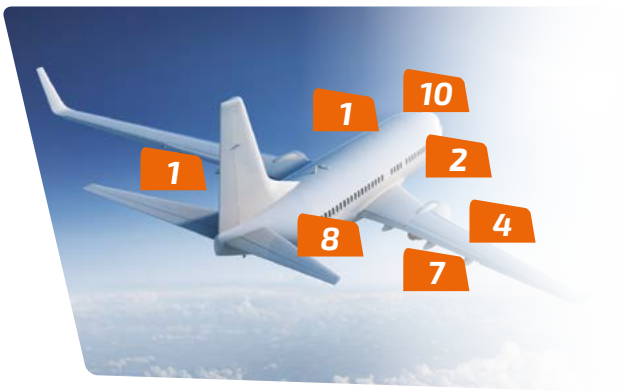
6 FIL CONDUCTEUR MINIATURE ISOLÉ CÉRAMIQUE

APPLICATIONS : Bobinages spéciaux pour capteur et moteur / Mesure de température

CERAFIL® CN8



Avions Commerciaux & VIP



Propulseurs spatiaux



Hélicoptères



Système de pont pour véhicules militaires



Avions de combat



Systèmes de missiles



Ballons captifs pour application militaire



Véhicules blindés



7 CÂBLES DE THERMOCOUPLE & D'EXTENSION

APPLICATIONS : Mesure de température

COUPLIX® K/KX-M-8, E/EX-M-8, KX-M-EE



8 TRESSES MÉTALLIQUES & GAINES ANTI-FEU

APPLICATIONS : Protection électromagnétique, mécanique, aux hautes températures et au feu des faisceaux de câbles

METALTRESSE® / SILITUBE® X / SILIGAINE® 33NHO



9 CÂBLES SYNTHÉTIQUES TRÈS HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION

APPLICATIONS : Système de pont pour véhicules militaires / Garde corps pour bateaux

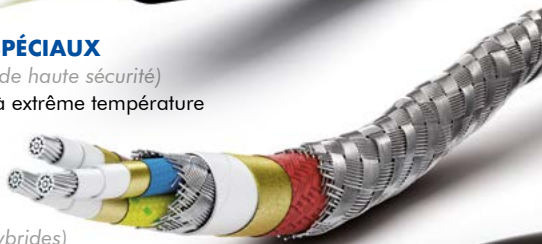
MINOROC® P, K



10 PRODUITS SPÉCIAUX

SILIFLAM® THS (câbles de haute sécurité)

APPLICATIONS : Zone à extrême température



OMBILIFLEX® (câbles hybrides)

APPLICATIONS : Plateformes de ballons captifs, machines outils (pour l'assemblage du fuselage d'avion)…



SPIRFLEX® (câbles spiralés)

APPLICATIONS : Casque de pilote, commande de siège, systèmes de communication pour la défense…

POWER CONNECT®
(cordons de puissance équipés)

APPLICATIONS :
Zone à haute tension



NOMENCLATURE

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS EN POUR LA CELLULE D'AVION

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
ELECTROAIR® EN 2266-003 CF Line	16
ELECTROAIR® EN 2713-007 CF Line	17
ELECTROAIR® EN 2267-007 DM Line	18
ELECTROAIR® EN 2714-011 DM Line	19

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS POUR AVION DE COMBAT

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
ELECTROAIR® DA6007	24
ELECTROAIR® DA6010	25

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NEMA POUR LA CELLULE D'AVION

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
ELECTROAIR® NEMA HP3 ET	30
ELECTROAIR® NEMA HP3 E	31
ELECTROAIR® NEMA HP3 EE	32
ELECTROAIR® NEMA HP4 KT	33
ELECTROAIR® NEMA HP4 K	34
ELECTROAIR® NEMA HP4 KK	35
ELECTROAIR® M6BA-A6	36
ELECTROAIR® MEEBA-AEE	37

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NF POUR LA CELLULE D'AVION

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
ELECTROAIR® KU 01, 03, 04	42
ELECTROAIR® KU 02, 05, 06	43
ELECTROAIR® M7-KU 01	44
ELECTROAIR® M7BE-KU 01	45
PLASTHERM® E40-FR, M-E40-FR	46
PLASTHERM® E40BE40-FR, M40BE-E40-FR	47
ELECTROAIR® AGZ 04	48
ELECTROAIR® AGZ 05	49
ELECTROAIR® AGZ 06	50
ELECTROAIR® M-AGZ 04	51
ELECTROAIR® M-AGZ 05	52
ELECTROAIR® M-AGZ 06	53
ELECTROAIR® AGZ 55, 67, 79	54
ELECTROAIR® AGZ 57, 69, 81, 93	55
ELECTROAIR® AGZ 59, 71, 83	56
ELECTROAIR® AGF 05	57
ELECTROAIR® M-AGF 05	58
ELECTROAIR® AGF 57, 69, 81, 93	59
ELECTROAIR® KZ 04, 07	60
ELECTROAIR® KZ 05, 08	61
ELECTROAIR® KZ 06, 09	62

CÂBLES D'ESSAI EN VOL

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
ELECTROAIR® AH7080, AH7083	67

CÂBLES RÉSISTANTS AU FEU ET ZONES À HAUTE TEMPÉRATURE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
ELECTROAIR® FR	71

CÂBLES POUR VÉHICULES BLINDÉS

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
ELECTROAIR® KQ	77.

CÂBLES À PAIRES À IMPÉDANCE CONTROLÉE HAUTE TEMPÉRATURE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
TWINLINK® FP	82
TWINLINK® FA	83
ELECTROAIR® MIL-STD-1553 W WJC	84

CGP
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

CÂBLES COAXIAUX HAUTE TEMPÉRATURE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
COAXTHERM® W5BA5 - 50	90
COAXTHERM® RG 178 BU	91
COAXTHERM® RG 178 BU / PFA	92
COAXTHERM® KX 21A	93
COAXTHERM® KX 22A	94
COAXTHERM® RG 316 U	95
COAXTHERM® RG 316 U / PFA	96
COAXTHERM® RG 303 U	97
COAXTHERM® RG 142 BU	98
COAXTHERM® RG 400 U	99
COAXTHERM® KX 23	100
COAXTHERM® RG 304 U	101
COAXTHERM® RG 115 U	102
COAXTHERM® RG 165 U	103
COAXTHERM® RG 393 U	104
COAXTHERM® RG 225 U	105
COAXTHERM® KX 24A	106
COAXTHERM® WABA5 - 75	107
COAXTHERM® RG 179 BU	108
COAXTHERM® RG 179 BU / PFA	109
COAXTHERM® RG 59 MINI HT 200C	110
COAXTHERM® KX 25	111
COAXTHERM® KX 6A HT 180C	112
COAXTHERM® RG 302 U	113
COAXTHERM® RG 144 U	114
COAXTHERM® KX 8 HT 180C	115
COAXTHERM® RG 180 BU	116
COAXTHERM® RG 180 BU / PFA	117

FIL CONDUCTEUR ISOLÉ CÉRAMIQUE POUR TRÈS HAUTE TEMPÉRATURE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
CERAFIL® CN8	121

CÂBLES DE THERMOCOUPLE & D'EXTENSION HAUTE TEMPÉRATURE & MINIATURES

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
COUPLIX® K/KX-M-8, E/EX-M-8	124
COUPLIX® KX-M-EE	125

TRESSES MÉTALLIQUES HAUTE PERFORMANCE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
METALTRESSE® GTCA 150, GTCA 200, GTCN 127	129

GAINES ANTI-FEU HAUTE PERFORMANCE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
SILIGAINE® 33NHO	132
SILITUBE® X	133

CÂBLES SYNTHÉTIQUES TRÈS HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
MINOROC® P	138
MINOROC® K	139

PRODUITS SPÉCIAUX SUR ÉTUDE

CÂBLES SPÉCIAUX MULTIFONCTIONS HAUTE PERFORMANCE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
OMBILIFLEX®	142

CÂBLES DE TRÈS HAUTE SÉCURITÉ RÉSISTANTS AUX TEMPÉRATURES EXTRÊMES

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
SILIFLAM® THS	143

CÂBLES SPIRALÉS HAUTE PERFORMANCE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
SPIRFLEX®	144

CORDONS DE PUISSANCE HAUTE PERFORMANCE

RÉFÉRENCE PRODUIT	PAGE
POWER CONNECT®	145

INFORMATIONS PRODUIT

RÉFÉRENCE PRODUIT	NORME PRODUIT OU SPÉCIFICATION CLIENT	AWG Min	AWG Max	NOMBRE DE CONDUCTEURS	BLINDÉ Guipé	BLINDÉ Tressé	GAINÉ	PAGE
ELECTROAIR® EN 2266-003 CF Line	**EN 2266**	12	26	1 / 2 / 3 / 4				16
ELECTROAIR® EN 2713-007 CF Line	**EN 2713**	12	26	1 / 2 / 3 / 4	✓		✓	17
ELECTROAIR® EN 2267-007 DM Line	**EN 2267**	12	26	1 / 2 / 3 / 4				18
ELECTROAIR® EN 2714-011 DM Line	**EN 2714**	12	26	1 / 2 / 3 / 4	✓		✓	19
ELECTROAIR® DA6007	**DASSAULT**	10	26	1 / 2 / 3				24
ELECTROAIR® DA6010	**DASSAULT**	14	26	1 / 2 / 3	✓		✓	25
ELECTROAIR® NEMA HP3 ET	**NEMA HP3**	20	28	1				30
ELECTROAIR® NEMA HP3 E	**NEMA HP3**	10	28	1				31
ELECTROAIR® NEMA HP3 EE	**NEMA HP3**	14	28	1				32
ELECTROAIR® NEMA HP4 KT	**NEMA HP4**	20	32	1				33
ELECTROAIR® NEMA HP4 K	**NEMA HP4**	8	32	1				34
ELECTROAIR® NEMA HP4 KK	**NEMA HP4**	8	32	1				35
ELECTROAIR® M6BA-A6	**Éléments NEMA HP4**	12	28	2 / 3 / 4		✓	✓	36
ELECTROAIR® MEEBA-AEE	**Éléments NEMA HP3**	20	28	2 / 3 / 4		✓	✓	37
ELECTROAIR® KU 01, 03, 04	**NF C 93-524**	12	30	1 / 2 / 3				42
ELECTROAIR® KU 02, 05, 06	**NF C 93-524**	12	30	1 / 2 / 3		✓	✓	43
ELECTROAIR® M7-KU 01	**Éléments NF C 93-524**	12	30	4 / 5 / 7			✓	44
ELECTROAIR® M7BE-KU 01	**Éléments NF C 93-524**	12	30	4 / 5 / 7		✓	✓	45
PLASTHERM® E40-FR, M-E40-FR	**NF C 93-524**	12	30	1 / 2 / 3				46
PLASTHERM® E40BE40-FR, M40BE-E40-FR	**NF C 93-524**	12	30	1 / 2 / 3		✓	✓	47
ELECTROAIR® AGZ 04	**Alternative NF C 93-523**	20	32	1				48
ELECTROAIR® AGZ 05	**Alternative NF C 93-523**	12	32	1				49
ELECTROAIR® AGZ 06	**Alternative NF C 93-523**	8	32	1				50
ELECTROAIR® M-AGZ 04	**Alternative NF C 93-523**	20	28	2 / 3 / 4				51
ELECTROAIR® M-AGZ 05	**Alternative NF C 93-523**	12	28	2 / 3 / 4				52
ELECTROAIR® M-AGZ 06	**Alternative NF C 93-523**	14	26	2 / 3 / 4				53
ELECTROAIR® AGZ 55, 67, 79	**Alternative NF C 93-523**	20	32	1 / 2 / 3		✓	✓	54
ELECTROAIR® AGZ 57, 69, 81, 93	**Alternative NF C 93-523**	12	32	1 / 2 / 3 / 4		✓	✓	55
ELECTROAIR® AGZ 59, 71, 83	**Alternative NF C 93-523**	12	32	1 / 2 / 3		✓	✓	56
ELECTROAIR® AGF 05	**Alternative NF C 93-523**	8	32	1				57
ELECTROAIR® M-AGF 05	**Alternative NF C 93-523**	12	28	2 / 3 / 4				58
ELECTROAIR® AGF 57, 69, 81, 93	**Alternative NF C 93-523**	12	28	1 / 2 / 3 / 4		✓	✓	59
ELECTROAIR® KZ 04, 07	**NF C 93-523**	12	32	1				60
ELECTROAIR® KZ 05, 08	**NF C 93-523**	12	32	1				61
ELECTROAIR® KZ 06, 09	**NF C 93-523**	12	32	1				62

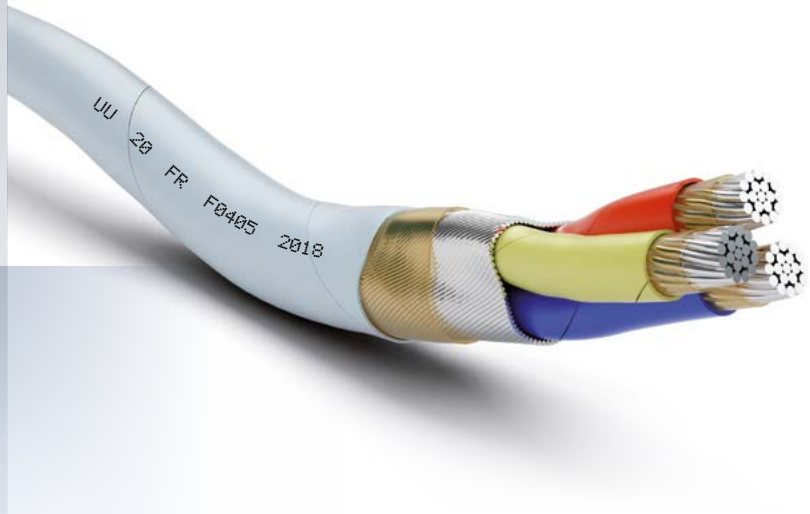
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

RÉFÉRENCE PRODUIT	NORME PRODUIT OU SPÉCIFICATION CLIENT	AWG Min	AWG Max	NOMBRE DE CONDUCTEURS	BLINDÉ Guipé	BLINDÉ Tressé	GAINÉ	PAGE
ELECTROAIR® AH7080	**AIRBUS HELICOPTERS**	10	26	1 / 2 / 3 / 4				67
ELECTROAIR® AH7083	**AIRBUS HELICOPTERS**	16	24	1 / 2 / 3 / 4	✓		✓	67
ELECTROAIR® FR	**BMS 1367**	*Uniquement sur demande*				✓	✓	71
ELECTROAIR® KQ	**DGA - SEFT 027**	10	26	3 à 54		✓	✓	77
TWINLINK® FP	**INNOVATION CGP**	22	26	2		✓	✓	82
TWINLINK® FA	**INNOVATION CGP**	22	26	2		✓	✓	83
ELECTROAIR® MIL-STD-1553 W WJC	**MIL-STD-1553**	24		2		✓	✓	84
COAXTHERM® W5BA5 - 50	**INNOVATION CGP**	43		1		✓	✓	90
COAXTHERM® RG 178 BU	**MIL-DTL-17/93**	30		1		✓	✓	91
COAXTHERM® RG 178 BU / PFA	**MIL-DTL-17/93**	30		1		✓	✓	92
COAXTHERM® KX 21A	**NF C 93-550**	30		1		✓	✓	93
COAXTHERM® KX 22A	**NF C 93-550**	26		1		✓	✓	94
COAXTHERM® RG 316 U	**MIL-DTL-17/113**	26		1		✓	✓	95
COAXTHERM® RG 316 U / PFA	**MIL-DTL-17/138**	26		1		✓	✓	96
COAXTHERM® RG 303 U	**MIL-DTL-17/111**	19		1		✓	✓	97
COAXTHERM® RG 142 BU	**MIL-DTL-17/60**	19		1		✓	✓	98
COAXTHERM® RG 400 U	**MIL-DTL-17/128**	20		1		✓	✓	99
COAXTHERM® KX 23	**NF C 93-550**	20		1		✓	✓	100
COAXTHERM® RG 304 U	**MIL-DTL-17/112**	16		1		✓	✓	101
COAXTHERM® RG 115 U	**MIL-DTL-17/92**	12		1		✓	✓	102
COAXTHERM® RG 165 U	**MIL-DTL-17/65**	12		1		✓	✓	103
COAXTHERM® RG 393 U	**MIL-DTL-17/127**	12		1		✓	✓	104
COAXTHERM® RG 225 U	**MIL-DTL-17/86**	12		1		✓	✓	105
COAXTHERM® KX 24A	**NF C 93-550**	12		1		✓	✓	106
COAXTHERM® WABA5 - 75	**NF C 93-550**	38		1		✓	✓	107
COAXTHERM® RG 179 BU	**MIL-DTL-17/94**	30		1		✓	✓	108
COAXTHERM® RG 179 BU / PFA	**MIL-DTL-17/139**	30		1		✓	✓	109
COAXTHERM® RG 59 MINI HT 200C	**INNOVATION CGP**	30		1		✓	✓	110
COAXTHERM® KX 25	**NF C 93-550**	22		1		✓	✓	111
COAXTHERM® KX 6A HT 180C	**NF C 93-550**	24		1		✓	✓	112
COAXTHERM® RG 302 U	**MIL-DTL-17/302**	22		1		✓	✓	113
COAXTHERM® RG 144 U	**MIL-DTL-17/62**	18		1		✓	✓	114
COAXTHERM® KX 8 HT 180C	**INNOVATION CGP**	18		1		✓	✓	115
COAXTHERM® RG 180 BU	**MIL-DTL-17/95**	30		1		✓	✓	116
COAXTHERM® RG 180 BU / PFA	**MIL-DTL-17/137**	30		1		✓	✓	117
CERAFIL® CN8	**INNOVATION CGP**	18	41	1				121
COUPLIX® K/KX-M-8, E/EX-M-8	**INNOVATION CGP**	24	32	2				124
COUPLIX® KX-M-EE	***Inspiré de l'EN 2714***	20		2	✓		✓	125

RÉFÉRENCE PRODUIT	NORME PRODUIT OU SPÉCIFICATION CLIENT	DIAMÈTRE		NOMBRE DE CONDUCTEURS	TRESSÉ	GAINÉ	PAGE
METALTRESSE® GTCA150 & GTCA200	**INNOVATION CGP**	2 mm	20 mm	NA	✓		129
SILIGAINE® 33NHO	**INNOVATION CGP**	1 mm	20 mm	NA	✓		132
SILITUBE® X	**INNOVATION CGP**	8 mm	127 mm	NA	✓		133
MINOROC® P	**INNOVATION CGP**	3 mm	13,5 mm	NA		✓	138
MINOROC® K	**INNOVATION CGP**	5 mm	11 mm	NA		✓	139



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



FILS & CÂBLES EMBARQUÉS EN POUR LA CELLULE D'AVION

Avions Commerciaux & VIP

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
FILS & CÂBLES EMBARQUÉS EN POUR LA CELLULE D'AVION		15
ELECTROAIR®	*EN 2266-003 CF Line*	16
	EN 2713-007 CF Line	17
	EN 2267-007 DM Line	18
	EN 2714-011 DM Line	19



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

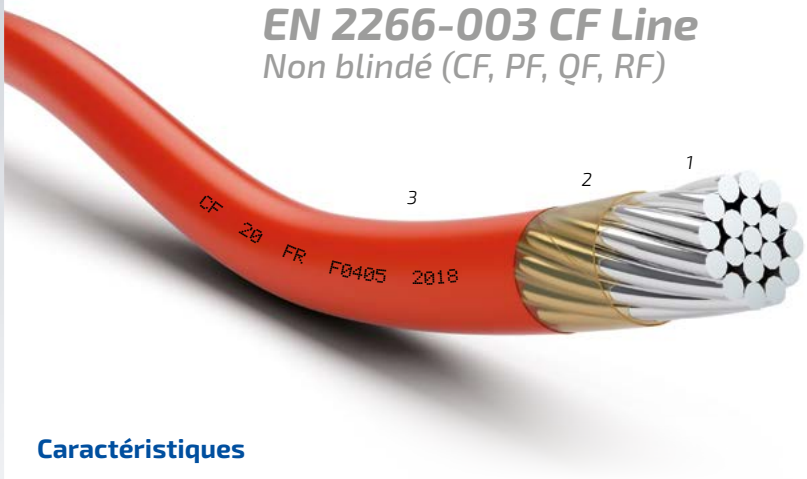
FILS & CÂBLES EMBARQUÉS EN POUR LA CELLULE D'AVION

Référence CGP	Nombre de conducteurs	Ame	Isolation	Blindage	Gaine externe	Température d'utilisation (°C) Mini	Maxi	Tension de service (V RMS)	Résistance à la coupure	Résistance à l'abrasion	Résistance aux fluides (aviation)	Non propagateur de la flamme	Résistance à l'arc tracking
ELECTROAIR® EN 2266-003 **CF-CF**	1	CuNi	Polyimide			-55	+200	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® EN 2266-003 **CF-PF**	2	CuNi	Polyimide			-55	+200	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® EN 2266-003 **CF-QF**	3	CuNi	Polyimide			-55	+200	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® EN 2266-003 **CF-RF**	4	CuNi	Polyimide			-55	+200	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® EN 2713-007 **CF-SJU**	1	CuNi	Polyimide	CuNi	Polyimide	-55	+200	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® EN 2713-007 **CF-TKU**	2	CuNi	Polyimide	CuNi	Polyimide	-55	+200	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® EN 2713-007 **CF-UDU**	3	CuNi	Polyimide	CuNi	Polyimide	-55	+200	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® EN 2713-007 **CF-VLU**	4	CuNi	Polyimide	CuNi	Polyimide	-55	+200	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® EN 2267-007 **DM-DMA**	1	CuNi	Polyimide + PTFE			-55	+260	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® EN 2267-007 **DM-PN**	2	CuNi	Polyimide + PTFE			-55	+260	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® EN 2267-007 **DM-QL**	3	CuNi	Polyimide + PTFE			-55	+260	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® EN 2267-007 **DM-RK**	4	CuNi	Polyimide + PTFE			-55	+260	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® EN 2714-011 **DM-GJ**	1	CuNi	Polyimide + PTFE	CuNi	Polyimide + PTFE	-55	+260	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® EN 2714-011 **DM-MH**	2	CuNi	Polyimide + PTFE	CuNi	Polyimide + PTFE	-55	+260	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® EN 2714-011 **DM-UU**	3	CuNi	Polyimide + PTFE	CuNi	Polyimide + PTFE	-55	+260	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® EN 2714-011 **DM-VV**	4	CuNi	Polyimide + PTFE	CuNi	Polyimide + PTFE	-55	+260	600	✔	✔	✔	✔	✔

ELECTROAIR®

EN 2266-003 CF Line

Non blindé (CF, PF, QF, RF)



1 • Cuivre nickelé ou cuivre allié nickelé
2 • Ruban Polyimide
3 • Enduction fluoropolymère
Disponible en versions assemblées par paire, tierce et quarte

Homologations - normes

Construction :
- EN 2266-003
- EN 2266-002
- EN 2083

Performances :
- EN 3475
- FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
Faible densité des fumées
EN 3475 / FAR 25

Marquage *(au jet d'encre)*

1. Sur cahier des charges client
2. Inspiré de l'EN 2084 :
"Code TR6058 Jauge Pays Code CGP NATO Année de fabrication"

Code couleur

- Monoconducteur – CF : Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Orange
- Deux conducteurs – PF : Bleu / Rouge
- Trois conducteurs – QF : Bleu / Rouge / Jaune
- Quatre conducteurs – RF : Bleu / Rouge / Jaune / Vert

Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Autres sections et compositions sur demande

Applications

Fils et câbles d'usage général utilisés dans la cellule des avions (retro-fit) : pour le poste de pilotage, en cabine, sur la voilure et les gouvernes

Référence CGP

EN 2266-003 CF Line :
EN 2266-003A (monoconducteur) = CF CF
EN 2266-003B (deux conducteurs) = CF PF
EN 2266-003C (trois conducteurs) = CF QF
EN 2266-003D (quatre conducteurs) = CF RF

CF CF 1X

	Composition (n x mm)	Code EN de la section nominale	Section (mm²)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	19 x 0.10	001	0.15	0.75	0.84	2.00	160.0
24	19 x 0.12	002	0.25	0.85	0.94	2.65	114.0
22	19 x 0.15	004	0.40	0.96	1.09	3.90	60.0
20	19 x 0.20	006	0.60	1.20	1.34	6.55	33.2
18	19 x 0.25	010	1.00	1.44	1.59	9.90	21.1
16	19 x 0.30	012	1.20	1.65	1.84	13.90	14.5
14	37 x 0.25	020	2.00	1.90	2.10	18.50	10.9
12	37 x 0.32	030	3.00	2.38	2.60	29.70	6.8

AWG	CF PF 2X		CF QF 3X		CF RF 4X		
	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	1.68	4.12	1.81	6.18	2.02	8.24	165.0
24	1.88	5.46	2.02	8.19	2.26	10.92	117.4
22	2.18	8.03	2.34	12.05	2.62	16.07	61.7
20	2.68	13.49	2.88	20.24	3.22	26.99	34.1
18	3.18	20.39	3.42	30.59	3.82	40.79	21.7
16	3.68	28.63	3.96	42.95	4.42	57.27	14.9
14	4.20	38.11	4.52	57.17	5.04	76.22	11.2
12	5.20	61.18	5.59	91.77	6.24	122.36	7.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de la société CGP SAS.

ELECTROAIR®

EN 2713-007 CF Line

Blindé & Gainé (SJU, TKU, UDU, VLU)



1 • Un à quatre conducteurs selon l'EN 2266-003A
2 • Guipage en cuivre nickelé
3 • Ruban Polyimide
4 • Enduction fluoroploymère

Homologations - normes

Construction :
- EN 2713-007
- EN 2713-002
- EN 2083

Performances :
- EN 3475
- FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
Faible densité des fumées
EN 3475 / FAR 25

Marquage *(au laser UV)*

1. Sur cahier des charges client
2. Inspiré de l'EN 2084 :
"Code TR6058 Jauge Pays Code CGP NATO Année de fabrication"

Code couleur

Gaine : Blanc sauf pour les AWG 24 / 20 / 16 en Bleu azur
• Monoconducteur – SJU : Blanc sauf l'AWG 22 en Vert Clair & l'AWG 26 en Jaune Clair
• Deux conducteurs – TKU : Rouge / Bleu
• Trois conducteurs – UDU : Rouge / Bleu / Jaune
• Quatre conducteurs – VLU : Rouge / Bleu / Jaune / Vert
Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Autres sections et compositions sur demande

Applications

Fils et câbles d'usage général utilisés dans la cellule des avions (retro-fit) : pour le poste de pilotage, en cabine, sur la voilure et les gouvernes

Référence CGP

EN 2713-007 CF Line :
EN 2713-007A (monoconducteur) = **CF SJU**
EN 2713-007B (deux conducteurs) = **CF TKU**
EN 2713-007C (trois conducteurs) = **CF UDU**
EN 2713-007D (quatre conducteurs) = **CF VLU**

CF SJU 1X

AWG	Composition (n x mm)	Code EN de la section nominale	Section (mm^2)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	19 x 0.10	001	0.15	1.31	4.60	160.0
24	19 x 0.12	002	0.25	1.40	5.60	114.0
22	19 x 0.15	004	0.40	1.56	7.20	60.0
20	19 x 0.20	006	0.60	1.82	10.50	33.2
18	19 x 0.25	010	1.00	2.07	14.40	21.1
16	19 x 0.30	012	1.20	2.38	20.00	14.5
14	37 x 0.25	020	2.00	2.62	25.40	10.9
12	37 x 0.32	030	3.00	3.17	38.50	6.8

	CF TKU 2X		CF UDU 3X		CF VLU 4X		
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	2.15	8.00	2.28	10.80	2.53	14.20	165.0
24	2.34	10.00	2.52	14.20	2.76	17.70	117.4
22	2.65	13.10	2.88	19.00	3.13	24.00	61.7
20	3.20	20.60	3.48	29.50	3.78	38.10	34.1
18	3.73	28.50	4.04	41.80	4.48	53.40	21.7
16	4.25	39.50	4.59	56.10	5.13	75.00	14.9
14	4.83	50.50	5.15	75.10	5.84	102.00	11.2
12	5.88	79.40	6.35	119.80	-	-	7.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

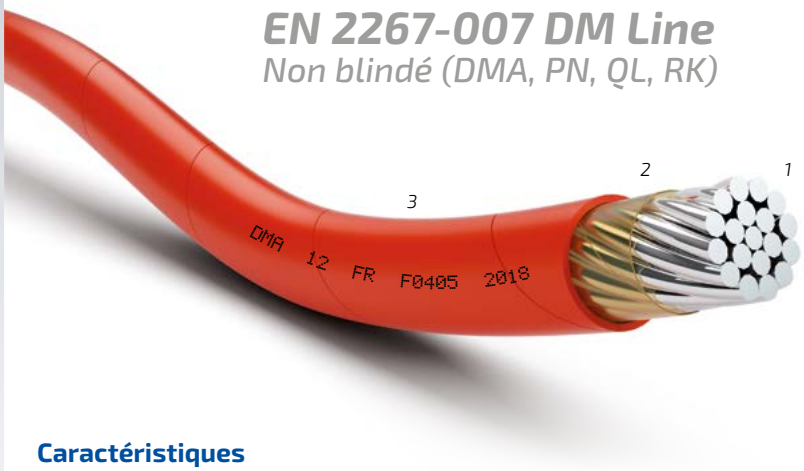
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

EN 2267-007 DM Line

Non blindé (DMA, PN, QL, RK)



1 • Cuivre nickelé ou cuivre allié nickelé
2 • Ruban Polyimide
3 • Ruban PTFE
Disponible en versions assemblées : par paire, tierce ou quarte

Homologations - normes

Construction :
- EN 2267-007
- EN 2267-002
- EN 4434

Performances :
- EN 3475
- FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +260 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
Faible densité des fumées
EN 3475 / FAR 25

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475

Marquage *(au jet d'encre)*

1. Sur cahier des charges client
2. Inspiré de l'EN 2084:
"Code TR6058 Jauge Pays Code CGP NATO Année de fabrication"

Code couleur

- Monoconducteur – DMA : Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
- Deux conducteurs – PN : Bleu / Rouge
- Trois conducteurs – QL : Bleu / Rouge / Jaune
- Quatre conducteurs – RK : Bleu / Rouge / Jaune / Vert

Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Autres sections et compositions sur demande

Applications

Fils et câbles d'usage général utilisés dans la cellule des avions (retro-fit) : pour le poste de pilotage, en cabine, sur la voilure et les gouvernes

Référence CGP

EN 2267-007 DM Line :
EN 2267-007A (monoconducteur) = **DM DMA**
EN 2267-007B (deux conducteurs) = **DM PN**
EN 2267-007C (trois conducteurs) = **DM QL**
EN 2267-007D (quatre conducteurs) = **DM RK**

DM DMA 1X

AWG	Composition (n x mm)	Code EN de la section nominale	Section (mm²)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	19 x 0.10	001	0.15	0.85	0.97	2.45	160.0
24	19 x 0.12	002	0.25	0.90	1.04	3.10	114.0
22	19 x 0.15	004	0.40	1.05	1.19	4.43	60.0
20	19 x 0.20	006	0.60	1.38	1.53	7.73	33.2
18	19 x 0.25	010	1.00	1.65	1.82	11.74	21.1
16	19 x 0.30	012	1.20	2.02	2.22	16.95	14.5
14	37 x 0.25	020	2.00	2.29	2.49	22.65	10.9
12	37 x 0.32	030	3.00	2.73	2.97	33.70	6.8

AWG	DM PN 2X		DM QL 3X		DM RK 4X		
	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	1.94	5.05	2.09	7.57	2.33	10.09	165.0
24	2.08	6.39	2.24	9.58	2.50	12.77	117.4
22	2.38	9.13	2.56	13.69	2.86	18.25	61.7
20	3.06	15.92	3.29	23.89	3.67	31.85	34.1
18	3.64	24.18	3.91	36.28	4.37	48.37	21.7
16	4.44	34.92	4.77	52.38	5.33	69.83	14.9
14	4.98	46.66	5.35	69.99	5.98	93.32	11.2
12	5.94	69.42	6.39	104.13	7.13	138.84	7.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

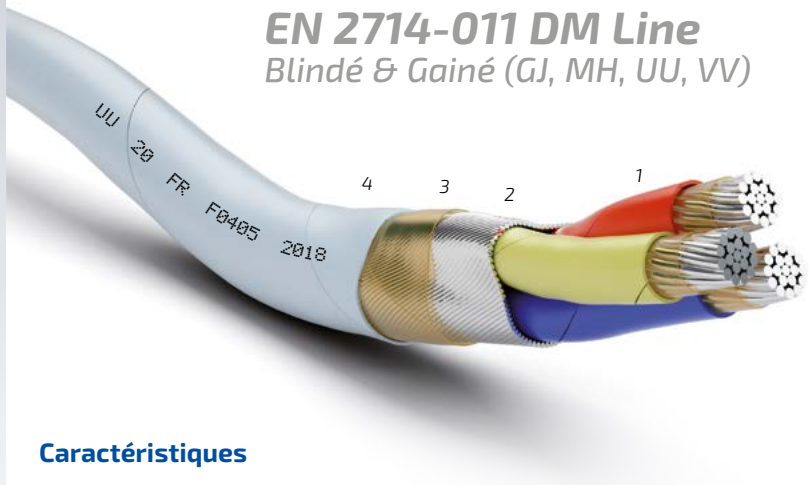
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

EN 2714-011 DM Line

Blindé & Gainé (GJ, MH, UU, VV)



1 • Un à quatre conducteurs selon l'EN 2267-007A
2 • Guipage en cuivre nickelé
3 • Ruban Polyimide
4 • Ruban PTFE

Homologations - normes

Construction :
- EN 2714-011
- EN 2714-002
- EN 4434

Performances :
- EN 3475
- FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +260 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
Faible densité des fumées
EN 3475 / FAR 25

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475

Marquage *(au laser UV)*

1. Sur cahier des charges client
2. Inspiré del'EN 2084:
"Code TR6058 Jauge Pays
Code CGP NATO Année de fabrication"

Code couleur

Gaine : Blanc sauf pour les AWG 24 / 20 / 16 en Bleu azur
• Monoconducteur – GJ: Blanc sauf l'AWG 22 en Vert Clair & l'AWG 26 en Jaune Clair
• Deux conducteurs – MH: Rouge / Bleu
• Trois conducteurs – UU: Rouge / Bleu / Jaune
• Quatre conducteurs – VV: Rouge / Bleu / Jaune / Vert
Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Autres sections et compositions sur demande

Applications

Fils et câbles d'usage général utilisés dans la cellule des avions (retro-fit) : pour le poste de pilotage, en cabine, sur la voilure et les gouvernes

Référence CGP

EN 2714-011 DM Line:
EN 2714-011A (monoconducteur) = DM GJ
EN 2714-011B (deux conducteurs) = DM MH
EN 2714-011C (trois conducteurs) = DM UU
EN 2714-011D (quatre conducteurs) = DM VV

DM GJ 1X

AWG	Composition (n x mm)	Code EN de la section nominale	Section (mm^2)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	19 x 0.10	001	0.15	1.47	5.63	160.0
24	19 x 0.12	002	0.25	1.53	6.44	114.0
22	19 x 0.15	004	0.40	1.69	8.19	60.0
20	19 x 0.20	006	0.60	2.05	12.42	33.2
18	19 x 0.25	010	1.00	2.33	17.28	21.1
16	19 x 0.30	012	1.20	2.77	24.57	14.5
14	37 x 0.25	020	2.00	3.03	31.16	10.9
12	37 x 0.32	030	3.00	3.49	43.63	6.8

	DM MH 2X		DM UU 3X		DM VV 4X		
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	2.43	9.78	2.57	13.07	2.86	17.45	165.0
24	2.55	11.35	2.75	16.36	3.02	20.46	117.4
22	2.87	14.75	3.09	21.33	3.39	26.98	61.7
20	3.62	24.10	3.90	34.73	4.30	44.37	34.1
18	4.19	33.67	4.51	49.00	4.99	62.90	21.7
16	5.02	47.76	5.43	70.38	6.00	90.48	14.9
14	5.61	63.64	5.99	89.85	-	-	11.2

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

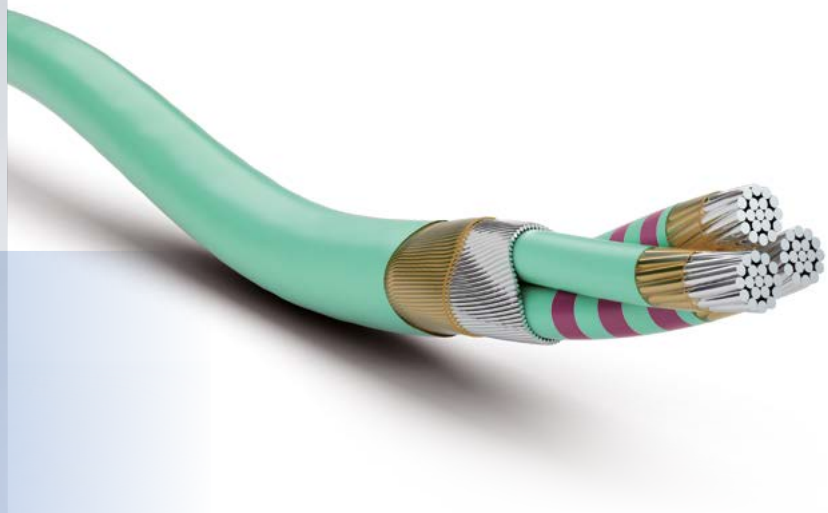
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



FILS & CÂBLES EMBARQUÉS POUR AVION DE COMBAT

Avions de combat



RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
FILS & CÂBLES POUR AVION DE COMBAT		*23*
ELECTROAIR®	*DA6007*	*24*
	DA6010	*25*



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS POUR AVION DE COMBAT

Référence CGP	Nombre de conducteurs	Ame	Isolation	Blindage	Gaine externe	Température en service continu (°C) Mini	Température en service continu (°C) Maxi	Tension de service (V RMS)	Résistance à la coupure	Résistance à l'abrasion	Résistance aux fluides (aviation)	Non propagateur de la flamme	Résistance à l'arc tracking
ELECTROAIR® **DA6007**	1	CuAg	Polyimide + PTFE			-55	**+200**	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **DA6007**	2	CuAg	Polyimide + PTFE			-55	**+200**	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **DA6007**	3	CuAg	Polyimide + PTFE			-55	**+200**	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **DA6010**	1	CuAg	Polyimide + PTFE	CuSn	Polyimide	-55	**+150**	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **DA6010**	2	CuAg	Polyimide + PTFE	CuSn	Polyimide	-55	**+150**	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **DA6010**	3	CuAg	Polyimide + PTFE	CuSn	Polyimide	-55	**+150**	600		✔	✔	✔	

ELECTROAIR®

DA6007
Non blindé



1 • Cuivre argenté
2 • Ruban Polyimide
3 • Enduction PTFE
Disponible en versions assemblées:
deux ou trois conducteurs

Homologations - normes

Construction & performances :
• Norme AIR 4524/E BNAE Fichier AIR N°6 418 600
• EN 2083
• Homologué STPA Fichier N°1797 (Lettre N°42284/STPA/CIN.6 of 29/08/1986)

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
AIR 4524/E

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
AIR 4524/E

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
Indice d'oxygène > 90%
FAR 25

Marquage

"CGP 6007.K.N.D Année de fabrication"
(N = Nombre de conducteurs)
Pour les versions assemblées, seul le premier conducteur est marqué

Code couleur

• DA6007 1X (monoconducteur): Vert Clair, Rose ou Blanc
• DA6007 2X ou 3X (multiconducteur):
A. Premier conducteur : Vert Clair, Rose ou Blanc
B. Second conducteur: même couleur que le premier avec deux anneaux de couleur (Rose)
C. Troisième conducteur : même couleur que le premier avec trois anneaux de couleur (Rose)

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les systèmes électriques embarqués des avions de combat

DA6007 1X

AWG	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	19 x 0.10	0.74	0.80	1.85	149.0
24	19 x 0.12	0.82	0.90	2.52	106.0
22	19 x 0.15	0.96	1.06	3.74	55.3
20	19 x 0.20	1.21	1.32	6.33	31.0
18	19 x 0.25	1.44	1.57	9.50	19.6
16	19 x 0.30	1.71	1.84	13.40	13.6
14	37 x 0.25	1.97	2.11	18.10	10.2
12	37 x 0.32	2.50	2.65	29.00	6.4
10	61 x 0.32	3.12	3.30	47.52	3.9

DA6007 2X

AWG	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)
26	1.48	1.60	3.70
24	1.64	1.80	5.04
22	1.92	2.12	7.48
20	2.42	2.64	12.66
18	2.88	3.14	19.00
16	3.42	3.68	26.80
14	3.94	4.22	36.20
12	5.00	5.30	58.00
10	6.24	6.60	95.04

DA6007 3X

Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)
2.22	2.40	5.55
2.46	2.70	7.56
2.88	3.18	11.22
3.63	3.96	18.99
4.32	4.71	28.50
5.13	5.52	40.20
5.91	6.33	54.30
7.50	7.95	87.00
9.36	9.90	142.56

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

DA6010
Blindé & Gainé



1 • Un à trois conducteurs DA6007
2 • Guipage en cuivre étamé
3 • Ruban Polyimide
4 • Enduction fluoropolymère
(couleur de la gaine, voir le tableau ci-dessous)

Homologations - normes

Construction & performances :
• Standard AIR 4524/E – BNAE File AIR N°6 418 600
• EN 2083
• Homologué STPA Fichier N°1797 (Lettre N°42284/STPA/CIN.6 of 29/08/1986)

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55°C à +150°C**
Disponible en +200°C (voir Options)

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
AIR 4524/E

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
AIR 4524/E

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
Indice d'oxygène > 90%
FAR 25

Marquage

Pas de marquage sur la gaine
Les conducteurs sont marqués (voir ref.DA6007 pour plus d'informations)

Code couleur

• DA6010 1X (monoconducteur) :
Vert Clair, Rose ou Blanc
• DA6010 2X ou 3X (multiconducteur):
A. Premier conducteur :
Vert Clair, Rose ou Blanc
B. Deuxième conducteur : couleur identique au premier avec deux anneaux de couleur (Rose)
C. Troisième conducteur : couleur identique au premier avec trois anneaux de couleur (Rose)

Options

Température en service continu jusqu'à +200°C avec un guipage en cuivre argenté

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les systèmes électriques embarqués des avions de combat

FIL ISOLÉ (DA6007)

AWG	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	19 x 0.10	0.74	0.80	1.85	149.0
24	19 x 0.12	0.82	0.90	2.52	106.0
22	19 x 0.15	0.96	1.06	3.74	55.3
20	19 x 0.20	1.21	1.32	6.33	31.0
18	19 x 0.25	1.44	1.57	9.50	19.6
16	19 x 0.30	1.71	1.84	13.40	13.6
14	37 x 0.25	1.97	2.11	18.10	10.2

DA6010

Nombre de conducteurs & AWG	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Couleur de la gaine
1 x AWG 22	1.31	1.41	6.10	Vert Clair
1 x AWG 20	1.53	1.76	10.10	Rose
1 x AWG 18	1.84	2.03	14.20	Blanc
1 x AWG 16	2.12	2.25	18.40	Vert Clair
1 x AWG 14	2.36	2.59	24.90	Rose
2 x AWG 26	1.80	2.10	6.80	Rose
2 x AWG 24	1.98	2.28	9.60	Blanc
2 x AWG 22	2.28	2.58	12.20	Vert Clair
2 x AWG 20	2.76	3.06	19.90	Rose
2 x AWG 18	3.26	3.56	26.00	Blanc
2 x AWG 16	3.86	4.16	38.50	Vert Clair
2 x AWG 14	4.30	4.70	51.10	Rose
3 x AWG 26	1.85	2.15	9.70	Rose
3 x AWG 24	2.11	2.41	14.00	Blanc
3 x AWG 22	2.43	2.73	18.70	Vert Clair

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NEMA POUR LA CELLULE D'AVION

Systèmes de missiles
Avions Commerciaux & VIP



RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NEMA POUR LA CELLULE D'AVION		29
ELECTROAIR®	*NEMA HP3 ET*	30
	NEMA HP3 E	31
	NEMA HP3 EE	32
	NEMA HP4 KT	33
	NEMA HP4 K	34
	NEMA HP4 KK	35
	M6BA-A6	36
	MEEBA-AEE	37



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NEMA POUR LA CELLULE D'AVION

Référence CGP	Nombre de conducteurs	Ame	Isolation	Blindage	Gaine externe	Température en service continu (°C) Mini	Température en service continu (°C) Maxi	Tension de service (V RMS)	Résistance à la coupure	Résistance à l'abrasion	Résistance aux fluides (aviation)	Non propagateur de la flamme	Résistance à l'arc tracking
ELECTROAIR® NEMA HP3 **ET**	1	CuAg	PTFE			-90	**+200**	250		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® NEMA HP3 **E**	1	CuAg	PTFE			-90	**+200**	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® NEMA HP3 **EE**	1	CuAg	PTFE			-90	**+200**	1 000		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® NEMA HP4 **KT**	1	CuAg	FEP			-55	**+200**	250		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® NEMA HP4 **K**	1	CuAg	FEP			-55	**+200**	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® NEMA HP4 **KK**	1	CuAg	FEP			-55	**+200**	1 000		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **M6BA-A6**	2 to 4	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	**+200**	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **MEEBA-AEE**	2 to 4	CuAg	PTFE	CuAg	PTFE	-90	**+200**	600		✔	✔	✔	

ELECTROAIR®

NEMA HP3 ET

Non blindé



1 • Ame en cuivre argenté
2 • Ruban PTFE

Homologations - normes

Construction :
• NEMA HP3
• ex MIL-W-16878/20
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• EN 3475
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90°C à +200°C**

• Électriques
Tension de service : 250 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Référence CGP

1. Standard: HP3
2. Type: ET
3. Type d'isolation: W (rubané)
4. Type d'âme :
B (cuivre argenté)
5. Jauge du conducteur AWG (C = 28, D = 26, E = 24, F = 22, G = 20)
6. Composition du conducteur (B = 7x, E = 19x)

NEMA HP3 ET

AWG	Composition (n x mm)	Code NEMA HP3	Diamètre externe du câble (mm)		Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
			Mini	Maxi		
28	7 x 0.13	HP3 – ET – WBCB	0.63	0.73	1.3	208.7
28	19 x 0.08	HP3 – ET – WBCE	0.63	0.73	1.4	207.0
26	7 x 0.16	HP3 – ET – WBDB	0.74	0.84	2.0	130.2
26	19 x 0.10	HP3 – ET – WBDE	0.74	0.84	2.2	122.4
24	7 x 0.20	HP3 – ET – WBEB	0.86	0.96	3.0	80.4
24	19 x 0.13	HP3 – ET – WBEE	0.86	0.99	3.2	77.4
22	7 x 0.25	HP3 – ET – WBFB	1.02	1.12	4.4	51.2
22	19 x 0.16	HP3 – ET – WBFE	1.02	1.16	4.6	48.6
20	7 x 0.32	HP3 – ET – WBGB	1.22	1.32	6.3	32.2
20	19 x 0.20	HP3 – ET – WBGE	1.22	1.32	7.0	29.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

NEMA HP3 E

Non blindé



1 • Âme en cuivre argenté
2 • Ruban PTFE

Homologations - normes

Construction :
• NEMA HP3
• ex MIL-W-16878/21
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• EN 3475
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Référence CGP

1. Standard: HP3
2. Type: E
3. Type d'isolation : W (rubané)
4. Type d'âme : B (cuivre argenté)
5. Jauge du conducteur AWG (C = 28, D = 26, E = 24, F = 22, G = 20, H = 18, J = 16, K = 14, L = 12, M = 10)
6. Composition du conducteur (B = 7x, E = 19x, G = 37x)

NEMA HP3 E

AWG	Composition (n x mm)	Code NEMA HP3	Diamètre externe du câble (mm)		Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
			Mini	Maxi		
28	7 x 0.13	HP3 – E – WBCB	0.79	0.99	2.0	208.7
28	19 x 0.08	HP3 – E – WBCE	0.79	0.99	2.2	207.0
26	7 x 0.16	HP3 – E – WBDB	0.89	1.09	2.8	130.2
26	19 x 0.10	HP3 – E – WBDE	0.89	1.11	2.9	122.4
24	7 x 0.20	HP3 – E – WBEB	1.02	1.22	4.0	80.4
24	19 x 0.13	HP3 – E – WBEE	1.02	1.24	4.2	77.4
22	7 x 0.25	HP3 – E – WBFB	1.17	1.37	5.2	51.2
22	19 x 0.16	HP3 – E – WBFE	1.17	1.42	5.5	48.6
20	7 x 0.32	HP3 – E – WBGB	1.37	1.57	7.5	32.2
20	19 x 0.20	HP3 – E – WBGE	1.37	1.57	8.0	29.9
18	7 x 0.40	HP3 – E – WBHB	1.63	1.82	11.1	20.2
18	19 x 0.25	HP3 – E – WBHE	1.63	1.82	11.8	19.0
16	19 x 0.30	HP3 – E – WBJE	1.86	2.20	12.9	14.9
14	19 x 0.36	HP3 – E – WBKE	2.24	2.59	20.1	9.4
12	19 x 0.45	HP3 – E – WBLE	2.72	3.07	32.1	5.9
12	37 x 0.32	HP3 – E – WBLG	2.67	3.02	34.0	6.2
10	37 x 0.40	HP3 – E – WBMG	3.23	3.58	47.2	3.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

NEMA HP3 EE

Non blindé



1 • Ame en cuivre argenté
2 • Ruban PTFE

Homologations - normes

Construction :
• NEMA HP3
• ex MIL-W-16878/22
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• EN 3475
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 1 000 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Référence CGP

1. Standard : HP3
2. Type : EE
3. Type d'isolation : W (rubané)
4. Type d'âme : B (cuivre argenté)
5. Jauge du conducteur AWG (C = 28, D = 26, E = 24, F = 22, G = 20, H = 18, J = 16, K = 14, L = 12, M = 10)
6. Composition du conducteur (B = 7x, E = 19x, G = 37x)

NEMA HP3 EE

AWG	Composition (n x mm)	Code NEMA HP3	Diamètre externe du câble (mm)		Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
			Mini	Maxi		
28	7 x 0.13	HP3 – EE – WBCB	1.05	1.24	2.7	208.7
28	19 x 0.08	HP3 – EE – WBCB	1.05	1.24	2.8	207.0
26	7 x 0.16	HP3 – EE – WBDB	1.15	1.34	3.5	130.2
26	19 x 0.10	HP3 – EE – WBDE	1.15	1.37	3.8	122.4
24	7 x 0.20	HP3 – EE – WBEB	1.27	1.47	4.0	80.4
24	19 x 0.13	HP3 – EE – WBEE	1.27	1.49	4.2	77.4
22	7 x 0.25	HP3 – EE – WBFB	1.42	1.62	6.3	51.2
22	19 x 0.16	HP3 – EE – WBFE	1.42	1.67	6.6	48.6
20	7 x 0.32	HP3 – EE – WBGB	1.63	1.82	8.8	32.2
20	19 x 0.20	HP3 – EE – WBGE	1.63	1.82	9.3	29.9
18	7 x 0.40	HP3 – EE – WBHB	1.88	2.13	12.6	20.2
18	19 x 0.25	HP3 – EE – WBHE	1.88	2.13	13.0	19.0
16	19 x 0.30	HP3 – EE – WBJE	2.11	2.41	14.5	14.9
14	19 x 0.36	HP3 – EE – WBKE	2.49	2.89	22.5	9.4
12	37 x 0.32	HP3 – EE – WBLG	2.92	3.32	34.5	6.2
10	37 x 0.40	HP3 – EE – WBMG	3.48	3.88	45.3	3.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

NEMA HP4 KT

Non blindé

1 • Ame en cuivre argenté
2 • Polymère fluoré FEP



Homologations - normes

Construction :
• NEMA HP4
• ex MIL-W-16878/13
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à 200 °C**

• Électriques
Tension de service : 250 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur NEMA HP4 K)

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Référence CGP

1. Standard : HP4
2. Type : KT
3. Type d'âme : B (cuivre argenté)
4. Jauge du conducteur AWG (A = 32, B = 30, C = 28, D = 26, E = 24, F = 22, G = 20)
5. Composition du conducteur (B = 7x, E = 19x)

NEMA HP4 KT

AWG	Composition (n x mm)	Code NEMA HP4	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	7 x 0.08	HP4 – KT – BAB	0.51	0.60	0.8	557.7
32	19 x 0.05	HP4 – KT – BAE	0.51	0.60	0.9	515.1
30	7 x 0.10	HP4 – KT – BBB	0.56	0.66	1.1	328.1
30	19 x 0.06	HP4 – KT – BBE	0.56	0.66	1.2	323.5
28	7 x 0.13	HP4 – KT – BCB	0.64	0.73	1.5	208.7
28	19 x 0.08	HP4 – KT – BCE	0.64	0.73	1.7	207.0
26	7 x 0.16	HP4 – KT – BDB	0.74	0.83	2.1	130.2
26	19 x 0.10	HP4 – KT – BDE	0.74	0.83	2.2	122.4
24	7 x 0.20	HP4 – KT – BEB	0.87	0.96	3.0	80.4
24	19 x 0.12	HP4 – KT – BEE	0.87	0.96	3.2	77.4
22	7 x 0.25	HP4 – KT – BFB	1.02	1.12	4.4	51.2
22	19 x 0.16	HP4 – KT – BFE	1.02	1.12	4.6	48.6
20	7 x 0.32	HP4 – KT – BGB	1.22	1.32	6.3	32.2
20	19 x 0.20	HP4 – KT – BGE	1.22	1.32	7.0	29.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

NEMA HP4 K

Non blindé

1 • Ame en cuivre argenté
2 • Polymère fluoré FEP



Homologations - normes

Construction :
• NEMA HP4
• ex MIL-W-16878/11
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Référence CGP

1. Standard : HP4
2. Type : K
3. Type d'âme : B (cuivre argenté)
4. Jauge du conducteur AWG (A = 32, B = 30, C = 28, D = 26, E = 24, F = 22, G = 20, H = 18, J = 16, K = 14, L = 12, M = 10, N = 8)
5. Composition du conducteur (B = 7x, E = 19x, G = 37x, L = 133x)

NEMA HP4 K

AWG	Composition (n x mm)	Code NEMA HP4	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	7 x 0.08	HP4 – K – BAB	0.66	0.86	1.4	557.7
32	19 x 0.05	HP4 – K – BAE	0.66	0.86	1.6	515.1
30	7 x 0.10	HP4 – K – BBB	0.72	0.91	1.7	328.1
30	19 x 0.06	HP4 – K – BBE	0.72	0.91	1.8	323.5
28	7 x 0.13	HP4 – K – BCB	0.79	0.99	2.0	208.7
28	19 x 0.08	HP4 – K – BCE	0.79	0.99	2.2	207.0
26	7 x 0.16	HP4 – K – BDB	0.89	1.09	2.7	130.2
26	19 x 0.10	HP4 – K – BDE	0.89	1.09	2.7	122.4
24	7 x 0.20	HP4 – K – BEB	1.02	1.21	3.7	80.4
24	19 x 0.13	HP4 – K – BEE	1.02	1.21	3.7	77.4
22	7 x 0.25	HP4 – K – BFB	1.17	1.37	5.1	51.2
22	19 x 0.16	HP4 – K – BFE	1.17	1.37	5.1	48.6
20	7 x 0.32	HP4 – K – BGB	1.38	1.57	7.8	32.2
20	19 x 0.20	HP4 – K – BGE	1.38	1.57	7.8	29.9
18	7 x 0.40	HP4 – K – BHB	1.63	1.87	12.0	20.2
18	19 x 0.25	HP4 – K – BHE	1.63	1.87	11.9	19.0
16	19 x 0.30	HP4 – K – BJE	1.86	2.20	16.8	14.9
14	19 x 0.36	HP4 – K – BKE	2.24	2.59	21.3	9.4
12	19 x 0.45	HP4 – K – BLE	2.72	3.07	36.0	5.9
12	37 x 0.32	HP4 – K – BLG	2.67	3.02	35.9	6.2
10	37 x 0.40	HP4 – K – BMG	3.23	3.58	50.3	3.9
8	133 x 0.29	HP4 – K – BNL	4.70	5.05	96.5	2.2

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

NEMA HP4 KK

Non blindé

1 • Ame en cuivre argenté
2 • Polymère fluoré FEP



Homologations - normes

Construction :
• NEMA HP4
• ex MIL-W-16878/12
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 1 000 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur NEMA HP4 K)

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Référence CGP

1. Standard : HP4
2. Type : KK
3. Type d'âme : B (cuivre argenté)
4. Taille du conducteur AWG
(A = 32, B = 30, C = 28, D = 26, E = 24, F = 22, G = 20, H = 18, J = 16, K = 14, L = 12, M = 10, N = 8)
5. Composition du conducteur
(B = 7x, E = 19x, G = 37x, L = 133x)

NEMA HP4 KK

AWG	Composition (n x mm)	Code NEMA HP4	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	7 x 0.08	HP4 – KK – BAB	0.89	1.09	2.1	557.7
32	19 x 0.05	HP4 – KK – BAE	0.89	1.09	2.1	515.1
30	7 x 0.10	HP4 – KK – BBB	0.97	1.17	2.3	328.1
30	19 x 0.06	HP4 – KK – BBE	0.97	1.17	2.4	323.5
28	7 x 0.13	HP4 – KK – BCB	1.05	1.24	2.7	208.7
28	19 x 0.08	HP4 – KK – BCE	1.05	1.24	2.8	207.0
26	7 x 0.16	HP4 – KK – BDB	1.15	1.34	3.6	130.2
26	19 x 0.10	HP4 – KK – BDE	1.15	1.34	3.7	122.4
24	7 x 0.20	HP4 – KK – BEB	1.27	1.47	4.6	80.4
24	19 x 0.13	HP4 – KK – BEE	1.27	1.47	4.8	77.4
22	7 x 0.25	HP4 – KK – BFB	1.43	1.62	6.2	51.2
22	19 x 0.16	HP4 – KK – BFE	1.43	1.62	6.5	48.6
20	7 x 0.32	HP4 – KK – BGB	1.63	1.82	8.8	32.2
20	19 x 0.20	HP4 – KK – BGE	1.63	1.82	9.3	29.9
18	7 x 0.40	HP4 – KK – BHB	1.88	2.13	12.8	20.2
18	19 x 0.25	HP4 – KK – BHE	1.88	2.13	13.1	19.0
16	19 x 0.30	HP4 – KK – BJE	2.11	2.41	17.4	14.9
14	19 x 0.36	HP4 – KK – BKE	2.49	2.89	24.6	9.4
12	19 x 0.45	HP4 – KK – BLE	2.97	3.37	36.8	5.9
12	37 x 0.32	HP4 – KK – BLG	2.93	3.32	36.0	6.2
10	37 x 0.40	HP4 – KK – BMG	4.70	3.88	53.3	3.9
8	133 x 0.29	HP4 – KK – BNL	5.06	5.56	99.0	2.2

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

M6BA-A6

Blindé & Gainé

1 • Deux à quatre conducteurs selon la NEMA HP4 K
2 • Tresse en cuivre argenté
3 • Polymère fluoré FEP



Homologations - normes

Construction :
• Conducteurs selon la NEMA HP4

Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475 *(testé sur le conducteur NEMA HP4 K)*

Code couleur

• M6BA-A6 2X : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• M6BA-A6 3X : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange
• M6BA-A6 4X : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir

Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

FIL ISOLÉ (NEMA HP4 K)

AWG	Composition (n x mm)	Code NEMA HP4	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	7 x 0.13	HP4 – K – BCB	0.79	0.99	2.0	208.7
26	7 x 0.16	HP4 – K – BDB	0.89	1.09	2.7	130.2
24	7 x 0.20	HP4 – K – BEB	1.02	1.21	3.7	80.4
22	7 x 0.25	HP4 – K – BFB	1.17	1.37	5.1	51.2
20	7 x 0.32	HP4 – K – BGB	1.38	1.57	7.8	32.2
18	7 x 0.40	HP4 – K – BHB	1.63	1.87	12.0	20.2
16	19 x 0.30	HP4 – K – BJE	1.86	2.20	16.8	14.9
14	19 x 0.36	HP4 – K – BKE	2.24	2.59	21.3	9.4
12	19 x 0.45	HP4 – K – BLE	2.72	3.07	36.0	5.9

M6BA-A6

AWG	2X Diamètre externe du câble (mm) Maxi	2X Masse linéique maximum (kg / km)	3X Diamètre externe du câble (mm) Maxi	3X Masse linéique maximum (kg / km)	4X Diamètre externe du câble (mm) Maxi	4X Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	3.03	13.7	3.32	19.9	3.50	22.9	214.9
26	3.38	18.1	3.53	23.4	3.70	25.0	134.2
24	3.64	21.5	3.81	28.2	4.10	29.5	82.8
22	3.92	26.2	4.11	34.8	4.25	40.0	52.7
20	4.42	35.1	4.65	47.6	4.80	52.5	33.2
18	5.08	46.9	5.53	67.5	5.70	76.0	20.8
16	5.86	64.4	6.18	89.1	6.30	95.0	15.3
14	6.62	82.4	7.00	115.0	7.20	131.0	9.7
12	7.78	120.0	8.24	169.0	8.40	188.0	6.1

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

MEEBA-AEE

Blindé & Gainé

1 • Deux à quatre conducteurs selon la NEMA HP3
2 • Tresse en cuivre argenté
3 • Ruban PTFE



Homologations - normes

Construction :
• Conducteurs selon la norme NEMA HP3
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

Code couleur

• MEEBA-AEE 2X : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• MEEBA-AEE 3X : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Rouge
• MEEBA-AEE 4X : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Rouge / Jaune

Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

FIL ISOLÉ (NEMA HP3 E)

AWG	Composition (n x mm)	Code NEMA HP3	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	7 x 0.13	HP3 – E – WBCB	0.79	0.99	2.0	208.7
26	7 x 0.16	HP3 – E – WBDB	0.89	1.09	2.8	130.2
26	19 x 0.10	HP3 – E – WBDE	0.89	1.11	2.9	122.4
24	7 x 0.20	HP3 – E – WBEB	1.02	1.22	4.0	80.4
24	19 x 0.13	HP3 – E – WBEE	1.02	1.24	4.2	77.4
22	7 x 0.25	HP3 – E – WBFB	1.17	1.37	5.2	51.2
22	19 x 0.16	HP3 – E – WBFE	1.17	1.42	5.5	48.6
20	7 x 0.32	HP3 – E – WBGB	1.37	1.57	7.5	32.2
20	19 x 0.20	HP3 – E – WBGE	1.37	1.57	8.0	29.9

MEEBA-AEE

	2X		3X		4X		
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique maximum (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	2.80	13.4	3.19	19.5	3.40	22.4	214.9
26	3.10	17.7	3.31	22.9	3.60	24.5	134.2
26	3.10	17.7	3.33	22.9	3.60	24.5	126.0
24	3.30	21.0	3.57	27.6	3.80	28.9	82.8
24	3.30	21.0	3.61	27.6	3.80	28.9	79.8
22	3.62	25.7	3.91	34.1	4.30	39.2	52.7
22	3.70	25.7	4.00	34.1	4.30	39.2	50.0
20	4.02	34.4	4.34	46.6	4.70	51.5	33.2
20	4.02	34.4	4.34	46.6	4.70	51.5	30.8

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

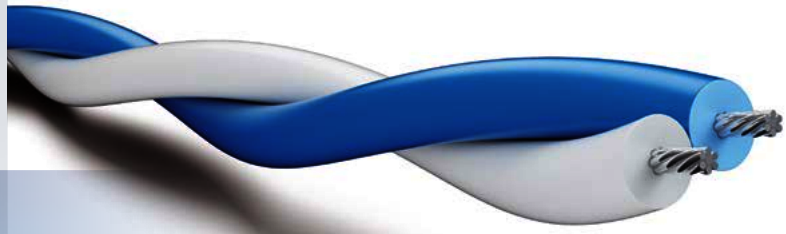
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NF POUR LA CELLULE D'AVION

Systèmes de missiles
Avions Commerciaux & VIP

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NF POUR LA CELLULE D'AVION		40
ELECTROAIR®	KU 01, 03, 04	42
	KU 02, 05, 06	43
	M7-KU 01	44
	M7BE-KU 01	45
PLASTHERM®	E40-FR, M-E40-FR	46
	E40BE40-FR, M40BE-E40-FR	47
ELECTROAIR®	AGZ 04	48
	AGZ 05	49
	AGZ 06	50
	M-AGZ 04	51
	M-AGZ 05	52
	M-AGZ 06	53
	AGZ 55, 67, 79	54
	AGZ 57, 69, 81, 93	55
	AGZ 59, 71, 83	56
	AGF 05	57
	M-AGF 05	58
	AGF 57, 69, 81, 93	59
	KZ 04, 07	60
	KZ 05, 08	61
	KZ 06, 09	62

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NF POUR LA CELLULE D'AVION

NF C 93-524 / -55°C à +150°C

Référence CGP	Nombre de conducteurs	Âme	Isolation	Blindage	Gaine externe	Température de service (°C) Mini	Température de service (°C) Maxi	Tension de service (V RMS)	Sans halogènes	Résistance à l'abrasion	Résistance aux fluides (aviation)	Non propagateur de la flamme	Résistance à l'arc tracking
ELECTROAIR® **KU 01**	1	CuSn	ETFE			-55	+150	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KU 03**	2	CuSn	ETFE			-55	+150	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KU 04**	3	CuSn	ETFE			-55	+150	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KU 02**	1	CuSn	ETFE	CuSn	ETFE	-55	+150	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KU 05**	2	CuSn	ETFE	CuSn	ETFE	-55	+150	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KU 06**	3	CuSn	ETFE	CuSn	ETFE	-55	+150	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **M7-KU 01**	2 à 7	CuSn	ETFE		ETFE	-55	+150	600		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **M7BE-KU 01**	4 à 7	CuSn	ETFE	CuSn	ETFE	-55	+150	600		✔	✔	✔	
PLASTHERM® **E40-FR**	1	CuSn	Thermoplastique spécial			-40	+150	600	✔	✔			
PLASTHERM® **M-E40-FR**	2 et 3	CuSn	Thermoplastique spécial			-40	+150	600	✔	✔			
PLASTHERM® **E40BE40-FR**	1	CuSn	Thermoplastique spécial	CuSn	Thermoplastique spécial	-40	+150	600	✔	✔			
PLASTHERM® **M40BE-E40-FR**	2 à 3	CuSn	Thermoplastique spécial	CuSn	Thermoplastique spécial	-40	+150	600	✔	✔			

Inspiré de la NF C 93-523 / -55°C à +200°C

ELECTROAIR® **AGZ 04**	1	CuAg	FEP			-55	+200	250		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 05**	1	CuAg	FEP			-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 06**	2 à 4	CuAg	FEP			-55	+200	1 000		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **M-AGZ 04**	2 à 4	CuAg	FEP			-55	+200	250		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **M-AGZ 05**	2 à 4	CuAg	FEP			-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **M-AGZ 06**		CuAg	FEP			-55	+200	1 000		✔	✔	✔	✔

Inspiré de la NF C 93-523 / -55°C à +200°C

Référence CGP	Nombre de conducteurs	Âme	Isolation	Blindage	Gaine externe	Température de service (°C) Mini	Température de service (°C) Maxi	Tension de service (V RMS)	Sans halogènes	Résistance à l'abrasion	Résistance aux fluides (aviation)	Non propagateur de la flamme	Résistance à l'arc tracking
ELECTROAIR® **AGZ 55**	1	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	250		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 67**	2	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	250		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 79**	3	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	250		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 57**	1	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 69**	2	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 81**	3	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 93**	4	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 59**	1	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	1 000		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 71**	2	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	1 000		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGZ 83**	3	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	1 000		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGF 05**	1	CuAg *(extra flexible)*	FEP			-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **M-AGF 05**	2 à 4	CuAg *(extra flexible)*	FEP			-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGF 57**	1	CuAg *(extra flexible)*	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGF 69**	2	CuAg *(extra flexible)*	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGF 81**	3	CuAg *(extra flexible)*	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AGF 93**	4	CuAg *(extra flexible)*	FEP	CuAg	FEP	-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KZ 04**	1	CuAg	PTFE			-55	+200	250		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KZ 05**	1	CuAg	PTFE			-55	+200	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KZ 06**	1	CuAg	PTFE			-55	+200	1 000		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KZ 07**	1	CuNi	PTFE			-55	+260	250		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KZ 08**	1	CuNi	PTFE			-55	+260	600		✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KZ 09**	1	CuNi	PTFE			-55	+260	1 000		✔	✔	✔	✔

ELECTROAIR®

KU 01, 03, 04

Non blindé



1 • Âme en cuivre étamé
2 • Polymère fluoré ETFE
Assemblés par paire (KU 03) / tierce (KU 04)

Homologations - normes

Construction :
• NF C 93-524
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +150 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

• Tenue aux radiations
Excellente résistance

Code couleur

• KU 01 = Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
• KU 03 = Blanc / Bleu
• KU 04 = Blanc / Bleu / Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

KU 01

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
30	0.06	7 x 0.10	0.58	0.68	0.9	365.4
28	0.09	7 x 0.13	0.64	0.74	1.5	208.0
26	0.14	19 x 0.10	0.76	0.86	2.0	128.7
24	0.22	19 x 0.13	0.86	0.96	3.6	76.6
22	0.34	19 x 0.16	1.05	1.15	4.6	50.3
20	0.60	19 x 0.20	1.47	1.57	7.6	32.1
18	0.93	19 x 0.25	1.75	1.85	11.3	20.6
16	1.34	19 x 0.30	1.93	2.07	15.5	14.3
14	1.91	37 x 0.25	2.26	2.46	21.4	10.6
12	3.09	37 x 0.32	2.79	2.99	33.8	6.5

KU 03

AWG	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
30	1.16	1.36	2.0
28	1.28	1.48	3.1
26	1.52	1.72	4.1
24	1.72	1.92	7.4
22	2.10	2.30	9.5
20	2.94	3.14	16.0
18	3.50	3.70	23.8
16	3.86	4.14	32.6
14	4.52	4.92	44.9
12	5.58	5.98	71.0

KU 04

Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
1.25	1.46	3.0
1.38	1.58	4.7
1.63	1.85	6.1
1.85	2.06	11.4
2.26	2.47	14.1
3.16	3.38	24.1
3.76	3.98	35.8
4.15	4.45	48.8
4.86	5.29	67.4
6.00	6.43	106.5

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

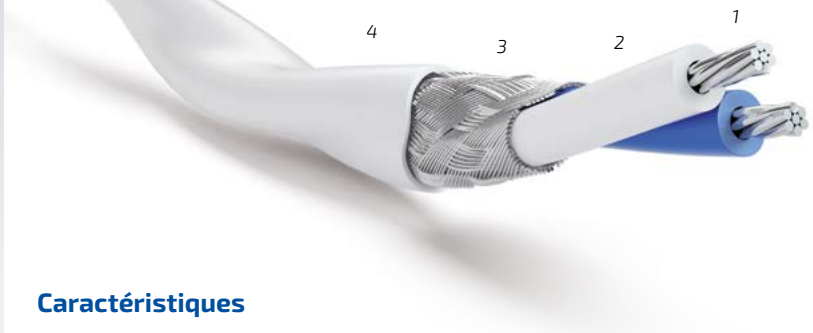
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

KU 02, 05, 06

Blindé & Gainé



1 • Âme en cuivre étamé
2 • Polymère fluoré ETFE
Versions assemblées par paire (KU 05)
tierce (KU 06)
3 • Tresse en cuivre étamé
4 • Polymère fluoré ETFE

Homologations - normes

Construction :
• NF C 93-524
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +150 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

• Tenue aux radiations
Excellente résistance

Code couleur

• KU 02 = Gaine Blanche et conducteur Blanc
• KU 05 = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• KU 06 = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange
Pour toute autre information : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

KU 02

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
30	0.06	7 x 0.10	1.23	1.43	4.0	365.4
28	0.09	7 x 0.13	1.29	1.49	5.3	208.0
26	0.14	19 x 0.10	1.41	1.61	5.5	128.7
24	0.22	19 x 0.13	1.61	1.81	8.8	76.6
22	0.34	19 x 0.16	1.86	2.06	10.0	50.3
20	0.60	19 x 0.20	2.28	2.48	14.8	32.1
18	0.93	19 x 0.25	2.61	2.91	21.4	20.6
16	1.34	19 x 0.30	2.81	3.11	29.7	14.3
14	1.91	37 x 0.25	3.17	3.47	34.5	10.6
12	3.09	37 x 0.32	3.70	4.00	48.8	6.5

KU 05

AWG	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
30	1.98	2.22	8.5
28	2.10	2.34	11.7
26	2.32	2.62	12.1
24	2.62	2.91	18.8
22	2.99	3.30	21.1
20	3.81	4.13	29.2
18	4.36	4.72	39.3
16	4.76	5.12	49.5
14	5.52	5.92	65.7
12	6.53	7.03	96.7

KU 06

Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
2.19	2.43	11.4
2.31	2.55	14.6
2.54	2.82	15.7
2.74	3.05	23.8
3.15	3.46	26.4
4.06	4.38	39.8
4.66	4.98	53.7
5.09	5.40	68.7
5.87	6.31	92.8
7.01	7.47	137.4

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

M7-KU 01

Gainé



1 • Un à sept conducteurs KU 01
2 • Polymère fluoré ETFE

Homologations - normes

Construction :
• Conducteurs isolés selon la NF C 93-524
Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +150 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

• Tenue aux radiations
Excellente résistance

Code couleur

• M7-KU 01 (2 conducteurs) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• M7-KU 01 (3 conducteurs) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange
• M7-KU 01 (4 conducteurs) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir
• M7-KU 01 (5 conducteurs) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir / Vert
• M7-KU 01 (7 conducteurs) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir / Vert / Jaune / Rouge
Pour toute autre demande (> 7 conducteurs) : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

FIL ISOLÉ (KU 01)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
30	0.06	7 x 0.10	0.58	0.68	0.9	365.4
28	0.09	7 x 0.13	0.64	0.74	1.5	208.0
26	0.14	19 x 0.10	0.76	0.86	2.0	128.7
24	0.22	19 x 0.13	0.86	0.96	3.6	76.6
22	0.34	19 x 0.16	1.05	1.15	4.6	50.3
20	0.60	19 x 0.20	1.47	1.57	7.6	32.1
18	0.93	19 x 0.25	1.75	1.85	11.3	20.6
16	1.34	19 x 0.30	1.93	2.07	15.5	14.3
14	1.91	37 x 0.25	2.26	2.46	21.4	10.6
12	3.09	37 x 0.32	2.79	2.99	33.8	6.5

M7-KU 01

AWG	2X Mini	2X Maxi	3X Mini	3X Maxi	4X Mini	4X Maxi	5X Mini	5X Maxi	7X Mini	7X Maxi
	Diamètre externe du câble (mm)		Diamètre externe du câble (mm)		Diamètre externe du câble (mm)		Diamètre externe du câble (mm)		Diamètre externe du câble (mm)	
30	1.40	1.80	1.50	1.90	1.60	2.00	1.60	2.00	2.20	2.60
28	1.60	2.00	1.70	2.10	1.90	2.30	2.10	2.50	2.30	2.70
26	1.80	2.20	1.90	2.30	2.10	2.50	2.30	2.70	2.60	3.00
24	2.00	2.40	2.10	2.50	2.30	2.70	2.60	3.00	2.90	3.30
22	2.40	2.80	2.50	2.90	2.80	3.20	3.10	3.50	3.50	3.90
20	3.20	3.60	3.40	3.80	3.80	4.20	4.20	4.60	4.70	5.10
18	3.80	4.20	4.10	4.50	4.50	4.90	5.10	5.50	5.60	6.00
16	4.20	4.60	4.50	4.90	5.00	5.40	5.60	6.00	6.20	6.60
14	4.90	5.30	5.30	5.70	5.90	6.30	6.60	7.00	7.30	7.70
12	6.00	6.40	6.40	6.80	7.20	7.60	8.00	8.40	-	-

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

M7BE-KU 01

Blindé & Gainé

1 • Un à sept conducteurs KU 01
2 • Tresse en cuivre étamé
3 • Polymère fluoré ETFE



Homologations - normes

Construction :
• Conducteurs isolés selon la NF C 93-524

Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +150 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

• Tenue aux radiations
Excellente résistance

Code couleur

• M7BE-KU 01 (4 conducteurs) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir
• M7BE-KU 01 (5 conducteurs) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir / Vert
• M7BE-KU 01 (7 conducteurs) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir / Vert / Jaune / Rouge

Pour toute autre demande (> 7 conducteurs) : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

FIL ISOLÉ (KU 01)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
30	0.06	7 x 0.10	0.58	0.68	0.9	365.4
28	0.09	7 x 0.13	0.64	0.74	1.5	208.0
26	0.14	19 x 0.10	0.76	0.86	2.0	128.7
24	0.22	19 x 0.13	0.86	0.96	3.6	76.6
22	0.34	19 x 0.16	1.05	1.15	4.6	50.3
20	0.60	19 x 0.20	1.47	1.57	7.6	32.1
18	0.93	19 x 0.25	1.75	1.85	11.3	20.6
16	1.34	19 x 0.30	1.93	2.07	15.5	14.3
14	1.91	37 x 0.25	2.26	2.46	21.4	10.6
12	3.09	37 x 0.32	2.79	2.99	33.8	6.5

M7BE-KU 01

AWG	4X Diamètre externe du câble (mm) Mini	4X Diamètre externe du câble (mm) Maxi	5X Diamètre externe du câble (mm) Mini	5X Diamètre externe du câble (mm) Maxi	7X Diamètre externe du câble (mm) Mini	7X Diamètre externe du câble (mm) Maxi
30	2.25	2.50	2.45	2.75	2.55	2.90
28	2.50	2.75	2.55	2.85	2.85	3.20
26	2.80	3.05	2.85	3.25	3.20	3.55
24	3.00	3.25	3.15	3.45	3.50	3.85
22	3.40	3.65	3.75	4.05	4.10	4.40
20	4.35	4.65	4.95	5.25	5.40	5.75
18	5.15	5.45	5.80	6.20	6.25	6.70
16	5.60	6.00	6.30	6.70	6.80	7.25
14	6.40	6.80	7.10	7.50	-	-
12	7.80	8.20	8.70	9.10	-	-

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

PLASTHERM®

E40-FR & M-E40-FR

Non blindé



1 • Âme en cuivre étamé
2 • Thermoplastique spécial

Homologations - normes

Construction :
• NF C 93-524
Performances :
• FAR 25
• ISO 6722
• UL94-V2
• NF F 16-101
• IEC 60754-1

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-40°C à +150°C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Auto-extinguible
FAR 25 / ISO 6722 / UL94-V2 (matière)
Faible toxicité des fumées
ITC = 10 selon NF C 16-101

• Sans halogènes
Oui

Code couleur

• E40-FR = Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
• M-E40-FR (2x) = Blanc / Bleu
• M-E40-FR (3x) = Blanc / Bleu /Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

E40-FR

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
30	0.06	7 x 0.10	0.58	0.68	0.9	365.4
28	0.09	7 x 0.13	0.64	0.74	1.5	208.0
26	0.14	19 x 0.10	0.76	0.86	2.0	128.7
24	0.22	19 x 0.13	0.86	0.96	3.6	76.6
22	0.34	19 x 0.16	1.05	1.15	4.6	50.3
20	0.60	19 x 0.20	1.47	1.57	7.6	32.1
18	0.93	19 x 0.25	1.75	1.85	11.3	20.6
16	1.34	19 x 0.30	1.93	2.07	15.5	14.3
14	1.91	37 x 0.25	2.26	2.46	21.4	10.6
12	3.09	37 x 0.32	2.79	2.99	33.8	6.5

M-E40-FR (2x)

AWG	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
30	1.16	1.36	2.0
28	1.28	1.48	3.1
26	1.52	1.72	4.1
24	1.72	1.92	7.4
22	2.10	2.30	9.5
20	2.94	3.14	16.0
18	3.50	3.70	23.8
16	3.86	4.14	32.6
14	4.52	4.92	44.9
12	5.58	5.98	71.0

M-E40-FR (3x)

Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
1.25	1.46	3.0
1.38	1.58	4.7
1.63	1.85	6.1
1.85	2.06	11.4
2.26	2.47	14.1
3.16	3.38	24.1
3.76	3.98	35.8
4.15	4.45	48.8
4.86	5.29	67.4
6.00	6.43	106.5

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

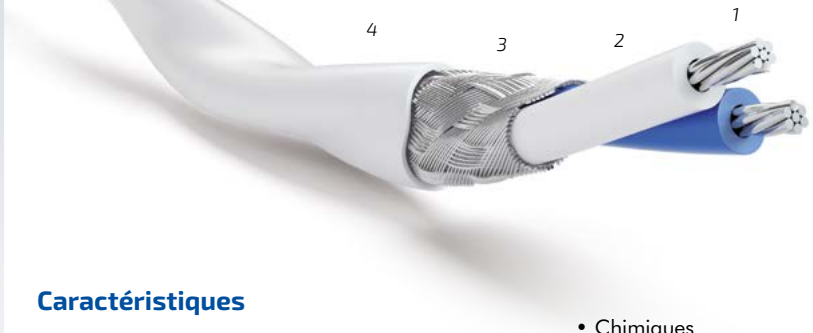
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

PLASTHERM®

E40BE40-FR & M40BE-E40-FR

Blindé & Gainé



1 • Âme en cuivre étamé
2 • Thermoplastique spécial
3 • Tresse en cuivre étamé
4 • Thermoplastique spécial

Homologations - normes

Construction :
• NF C 93-524
Performances :
• FAR 25
• ISO 6722
• UL94-V2
• NF F 16-101
• IEC 60754-1

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-40°C à +150°C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Auto-extinguible
FAR 25 / ISO 6722 / UL94-V2 (matière)
Faible toxicité des fumées
ITC = 10 selon NF C 16-101

• Sans halogènes
Oui

Code couleur

• (1x) = Gaine Blanche et conducteur Blanc
• (2x) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• (3x) = Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange
Pour toute autre information : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

E40BE40-FR (1x)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
30	0.06	7 x 0.10	1.23	1.43	4.0	365.4
28	0.09	7 x 0.13	1.29	1.49	5.3	208.0
26	0.14	19 x 0.10	1.41	1.61	5.5	128.7
24	0.22	19 x 0.13	1.61	1.81	8.8	76.6
22	0.34	19 x 0.16	1.86	2.06	10.0	50.3
20	0.60	19 x 0.20	2.28	2.48	14.8	32.1
18	0.93	19 x 0.25	2.61	2.91	21.4	20.6
16	1.34	19 x 0.30	2.81	3.11	29.7	14.3
14	1.91	37 x 0.25	3.17	3.47	34.5	10.6
12	3.09	37 x 0.32	3.70	4.00	48.8	6.5

M40BE-E40-FR (2x)

AWG	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
30	1.98	2.22	8.5
28	2.10	2.34	11.7
26	2.32	2.62	12.1
24	2.62	2.91	18.8
22	2.99	3.30	21.1
20	3.81	4.13	29.2
18	4.36	4.72	39.3
16	4.76	5.12	49.5
14	5.52	5.92	65.7
12	6.53	7.03	96.7

M40BE-E40-FR (3x)

Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
2.19	2.43	11.4
2.31	2.55	14.6
2.54	2.82	15.7
2.74	3.05	23.8
3.15	3.46	26.4
4.06	4.38	39.8
4.66	4.98	53.7
5.09	5.40	68.7
5.87	6.31	92.8
7.01	7.47	137.4

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

AGZ 04

Non blindé

1 • Ame en cuivre argenté
2 • Polymère fluoré FEP



Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 250 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475 *(testé sur le conducteur AGZ05)*

Code couleur

• Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ
est une alternative au KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

AGZ 04

AWG	Section (mm^2)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	0.03	7 x 0.08	0.58	0.9	546.0
30	0.06	7 x 0.10	0.66	1.3	349.0
28	0.09	7 x 0.13	0.73	1.8	201.0
26	0.14	7 x 0.16	0.84	2.4	132.0
24	0.22	7 x 0.20	0.96	3.4	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.11	5.0	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.40	8.3	31.3

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

AGZ 05

Non blindé



1 • Ame en cuivre argenté
2 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Code couleur

• Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ
est une alternative au KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475

AGZ 05

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	0.03	7 x 0.08	0.84	1.7	546.0
30	0.06	7 x 0.10	0.91	2.1	349.0
28	0.09	7 x 0.13	1.00	2.6	201.0
26	0.14	7 x 0.16	1.10	3.4	132.0
24	0.22	7 x 0.20	1.22	4.5	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.37	6.2	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.62	9.5	31.3
18	0.93	7 x 0.40	1.92	14.1	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.27	20.0	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.66	27.0	10.0
12	3.09	19 x 0.45	3.24	42.5	6.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

AGZ 06

Non blindé

1 • Ame en cuivre argenté
2 • Polymère fluoré FEP



Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Code couleur

• Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ
est une alternative au KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 1 000 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur AGZ05)

AGZ 06

AWG	Section (mm^2)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	0.03	7 x 0.08	1.09	2.6	546.0
30	0.06	7 x 0.10	1.16	3.0	349.0
28	0.09	7 x 0.13	1.24	3.7	201.0
26	0.14	7 x 0.16	1.34	4.6	132. 0
24	0.22	7 x 0.20	1.47	5.8	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.63	7.7	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.86	11.0	31.3
18	0.93	7 x 0.40	2.17	16.0	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.41	21.1	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.92	30.0	10.0
12	3.09	19 x 0.45	3.55	47.5	6.0
10	4.77	37 x 0.40	3.88	53.3	3.9
8	8.60	133 x 0.29	5.56	99.0	2.2

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

M-AGZ 04

Non blindé & Asssemblé (2x à 4x)

Deux à quatre conducteurs assemblés AGZ 04



Homologations - normes

Construction :
- Inspiré de la NF C 93-523

Performances :
- NF C 93-523
- IEC 60332-1
- C2 NF C 32-070
- FAR 25
- ABD0031
- EN 3475

Caractéristiques

- Thermiques

Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

- Électriques

Tension de service : 250 V RMS

- Mécaniques

Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

- Chimiques

Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

- Feu-fumées

Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

- Résistance à l'arc tracking

EN 3475
(testé sur le conducteur AGZ05)

Code couleur

- Deux conducteurs : Conducteurs Bleu / Blanc
- Trois conducteurs : Conducteurs Blanc / Bleu / Orange
- Quatre conducteurs : Conducteurs Blanc / Bleu / Orange / Noir

Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ
est une alternative au KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

FIL ISOLÉ (AGZ 04)

AWG	Section (mm^2)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	0.09	7 x 0.13	0.73	1.8	201.0
26	0.14	7 x 0.16	0.84	2.4	132.0
24	0.22	7 x 0.20	0.96	3.4	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.11	5.0	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.40	8.3	31.3

M-AGZ 04

	2X		3X		4X		
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	1.46	2.6	1.57	5.4	1.75	7.2	211.0
26	1.68	4.8	1.81	7.2	2.02	9.6	138.0
24	1.92	6.8	2.06	10.2	2.31	13.6	90.0
22	2.22	10.0	2.39	15.0	2.67	20.0	57.0
20	2.80	16.6	3.01	24.9	3.37	33.2	33.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

M-AGZ 05

Non blindé & Assemblé (2x à 4x)

Deux à quatre conducteurs assemblés AGZ 05



Homologations - normes

Construction :
- Inspiré de la NF C 93-523

Performances :
- NF C 93-523
- IEC 60332-1
- C2 NF C 32-070
- FAR 25
- ABD0031
- EN 3475

Code couleur

- Deux conducteurs : Conducteurs Bleu / Blanc
- Trois conducteurs : Conducteurs Blanc / Bleu / Orange
- Quatre conducteurs : Conducteurs Blanc / Bleu / Orange / Noir

Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ
est une alternative au KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

Caractéristiques

- **Thermiques**
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

- **Électriques**
Tension de service : 600 V RMS

- **Mécaniques**
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

- **Chimiques**
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

- **Feu-fumées**
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

- **Résistance à l'arc tracking**
EN 3475 *(testé sur le conducteur AGZ05)*

FIL ISOLÉ (AGZ 05)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	0.09	7 x 0.13	1.00	2.6	201.0
26	0.14	7 x 0.16	1.10	3.4	132.0
24	0.22	7 x 0.20	1.22	4.5	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.37	6.2	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.62	9.5	31.3
18	0.93	7 x 0.40	1.92	14.1	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.27	20.0	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.66	27.0	10.0
12	3.09	19 x 0.45	3.24	42.5	6.0

M-AGZ 05

AWG	2X		3X		4X		
	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	2.00	5.2	2.15	7.8	2.41	10.4	211.0
26	2.20	6.8	2.36	10.2	2.65	13.6	138.0
24	2.44	9.0	2.62	13.5	2.94	18.0	90.0
22	2.74	12.4	2.94	18.6	3.30	24.8	57.0
20	3.24	19.0	3.48	28.5	3.90	38.0	33.0
18	3.84	28.2	4.12	42.3	4.62	56.4	21.5
16	4.54	40.0	4.88	60.0	5.47	80.0	14.6
14	5.32	54.0	5.71	81.0	6.41	108.0	10.5
12	6.48	85.0	6.96	127.5	7.81	170.0	6.3

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

M-AGZ 06

Non blindé & Assemblé (2x à 4x)

Deux à quatre conducteurs assemblés AGZ 06



Homologations - normes

Construction :
- Inspiré de la NF C 93-523

Performances :
- NF C 93-523
- IEC 60332-1
- C2 NF C 32-070
- FAR 25
- ABD0031
- EN 3475

Caractéristiques

- **Thermiques**
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

- **Électriques**
Tension de service : 1 000 V RMS

- **Mécaniques**
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

- **Chimiques**
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

- **Feu-fumées**
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

- **Résistance à l'arc tracking**
EN 3475 *(testé sur le conducteur AGZ05)*

Code couleur

- Deux conducteurs : Conducteurs Bleu / Blanc
- Trois conducteurs : Conducteurs Blanc / Bleu/ Orange
- Quatre conducteurs : Conducteurs Blanc / Bleu / Orange / Noir

Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ
est une alternative au KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

FIL ISOLÉ (AGZ 06)

AWG	Section (mm^2)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	0.14	7 x 0.16	1.34	4.6	132.0
24	0.22	7 x 0.20	1.47	5.8	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.63	7.7	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.86	11.0	31.3
18	0.93	7 x 0.40	2.17	16.0	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.41	21.1	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.92	30.0	10.0

M-AGZ 06

	2X		3X		4X		
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	2.68	9.2	2.88	13.8	3.23	18.4	138.0
24	2.94	11.6	3.16	17.4	3.54	23.2	90.0
22	3.26	15.4	3.50	23.1	3.92	30.8	57.0
20	3.72	22.0	4.00	33.0	4.48	44.0	33.0
18	4.34	32.0	4.66	48.0	5.23	64.0	21.5
16	4.82	42.2	5.18	63.3	5.81	84.4	14.6
14	5.84	20.0	6.27	30.0	7.03	40.0	10.5

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

AGZ 55, 67, 79

Blindé & Gainé

1 • Un à trois conducteurs AGZ 04
2 • Tresse en cuivre argenté
3 • Polymère fluoré FEP



AGZ 55 (monoconducteur)
AGZ 67 (deux conducteurs)
AGZ 79 (trois conducteurs)

Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Code couleur

• AGZ 55 : Gaine Blanche et conducteur Blanc
• AGZ 67 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• AGZ 79 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ
est une alternative au to KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 250 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur AGZ05)

• Protection électromagnétique
Très bon taux recouvrement (blindage) > 85%

FIL ISOLÉ (AGZ 04)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	0.03	7 x 0.08	0.58	0.9	546.0
30	0.06	7 x 0.10	0.66	1.3	349.0
28	0.09	7 x 0.13	0.73	1.8	201.0
26	0.14	7 x 0.16	0.84	2.4	132.0
24	0.22	7 x 0.20	0.96	3.4	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.11	5.0	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.40	8.3	31.3

	AGZ 55		AGZ 67		AGZ 79	
	1X		2X		3X	
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
32	-	-	2.36	8.0	2.44	9.8
30	-	-	2.52	9.3	2.61	11.7
28	-	-	2.62	10.8	2.76	13.7
26	2.05	8.1	2.88	13.0	3.15	18.7
24	2.17	9.7	3.27	17.9	3.40	23.1
22	2.32	11.9	3.57	22.5	3.73	29.6
20	2.60	16.5	4.15	31.7	4.35	42.7

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

AGZ 57, 69, 81, 93

Blindé & Gainé

1 • Un à quatre conducteurs AGZ 05
2 • Tresse en cuivre argenté
3 • Polymère fluoré FEP



AGZ 57 (monoconducteur)
AGZ 69 (deux conducteurs)
AGZ 81 (trois conducteurs)
AGZ 93 (quatre conducteurs)

Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur AGZ05)

• Protection électromagnétique
Très bon taux de recouvrement (blindage) > 85%

Code couleur

• AGZ 57 : Gaine Blanche et conducteur Blanc
• AGZ 69 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• AGZ 81 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange
• *AGZ 93 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir*
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ est une alternative au to KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

FIL ISOLÉ (AGZ 05)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	0.03	7 x 0.08	0.84	1.7	546.0
30	0.06	7 x 0.10	0.91	2.1	349.0
28	0.09	7 x 0.13	1.00	2.6	201.0
26	0.14	7 x 0.16	1.10	3.4	132.0
24	0.22	7 x 0.20	1.22	4.5	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.37	6.2	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.62	9.5	31.3
18	0.93	7 x 0.40	1.92	14.1	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.27	20.0	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.66	27.0	10.0
12	3.09	19 x 0.45	3.24	42.5	6.0

	AGZ 57		AGZ 69		AGZ 81		AGZ 93	
	1X		2X		3X		4X	
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
32	1.97	6.7	2.71	10.6	2.82	13.4	2.90	15.5
30	2.04	7.5	2.85	12.0	3.12	17.4	3.20	16.7
28	2.13	8.4	3.03	13.7	3.32	19.9	3.50	22.9
26	2.23	9.6	3.38	18.1	3.53	23.4	3.70	25.0
24	2.36	11.3	3.64	21.5	3.81	28.2	4.10	29.5
22	2.50	13.6	3.92	26.2	4.11	34.8	4.25	40.0
20	2.90	20.0	4.42	35.1	4.65	47.6	4.80	52.5
18	3.18	26.1	5.08	46.9	5.53	67.5	5.70	76.0
16	3.53	33.5	5.86	64.4	6.18	89.1	6.30	95.0
14	3.91	42.6	6.62	82.4	7.00	115.0	7.20	131.0
12	4.49	61.1	7.78	120.0	8.24	169.0	8.40	188.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

AGZ 59, 71, 83

Blindé & Gainé

1 • One to three wires AGZ 06
2 • Tresse en cuivre argenté
3 • Polymère fluoré FEP



AGZ 59 (monoconducteur)
AGZ 71 (deux conducteurs)
AGZ 83 (trois conducteurs)

Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Code couleur

• AGZ 59 : Gaine Blanche et conducteur Blanc
• AGZ 71 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• AGZ 83 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGZ
est une alternative au KZ NF C 93-523
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 1 000 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur AGZ05)

• Protection électromagnétique
Très bon taux de recouvrement (blindage) > 85%

FIL ISOLÉ (AGZ 06)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	0.03	7 x 0.08	1.09	2.6	546.0
30	0.06	7 x 0.10	1.16	3.0	349.0
28	0.09	7 x 0.13	1.24	3.7	201.0
26	0.14	7 x 0.16	1.34	4.6	132.0
24	0.22	7 x 0.20	1.47	5.8	86.0
22	0.34	7 x 0.25	1.63	7.7	54.4
20	0.60	7 x 0.32	1.86	11.0	31.3
18	0.93	7 x 0.40	2.17	16.0	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.41	21.1	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.92	30.0	10.0
12	3.09	19 x 0.45	3.55	47.5	6.0

	AGZ 59		AGZ 71		AGZ 83	
	1X		2X		3X	
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
32	2.22	8.8	3.36	16.4	3.51	20.9
30	2.28	9.4	3.48	17.7	3.64	22.7
28	2.37	10.6	3.66	19.9	3.83	25.8
26	2.47	11.9	3.86	22.6	4.05	29.6
24	2.60	13.6	4.12	26.1	4.33	34.5
22	2.90	18.2	4.42	31.4	4.65	42.1
20	3.14	22.7	4.90	40.2	5.34	57.6
18	3.43	29.2	5.64	55.6	6.15	76.2
16	3.68	35.4	6.16	68.1	6.60	94.8
14	4.19	46.8	7.08	90.7	7.59	127.0
12	5.00	70.4	8.34	133.0	8.94	188.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

AGF 05

Non blindé & Âme extra souple



1 • Âme en cuivre argenté (extra souple)
2 • Polymère fluoré FEP Versions assemblées par paire, tierce ou quarte

Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Marron, Orange, Violet, Gris
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGF est une alternative au KZ NF C 93-523, version avec une âme extra souple.
(âme extra souple et isolation FEP pour un produit à performances similaires)

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur AGZ05)

AGF 05

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
32	0.03	19 x 0.05	0.84	1.7	515.0
30	0.06	19 x 0.06	0.91	2.1	323.5
28	0.09	19 x 0.08	1.00	2.6	196.3
26	0.14	19 x 0.10	1.10	3.4	122.4
24	0.24	19 x 0.13	1.22	4.5	77.4
22	0.38	19 x 0.16	1.37	6.2	48.6
20	0.60	19 x 0.20	1.62	9.5	31.3
18	0.93	19 x 0.25	1.92	14.1	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.27	20.0	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.66	27.0	10.0
12	2.98	37 x 0.32	3.24	42.5	6.0
10	4.77	37 x 0.40	3.60	50.3	3.9
8	8.60	133 x 0.29	5.50	96.5	2.2

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

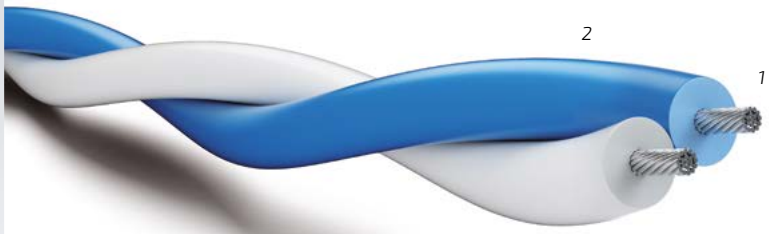
www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

M-AGF 05

Non Blindé et assemblé (2x à 4x)
Âme extra souple

1 • Âme en cuivre argenté (extra souple)
2 • Polymère fluoré FEP
Assemblés de 2 à 4 conducteurs



Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur AGZ05)

Code couleur

• Deux conducteurs : Conducteurs Bleu / Blanc
• Trois conducteurs : Conducteurs Blanc / Bleu / Orange
• Quatre conducteurs : Conducteurs Blanc / Bleu / Orange / Noir
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGF est une alternative au KZ NF C 93-523, version avec une âme extra souple.
(isolation FEP pour un produit à performances similaires)

FIL ISOLÉ (AGF 05)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	0.09	19 x 0.08	1.00	2.6	196.3
26	0.14	19 x 0.10	1.10	3.4	122.4
24	0.24	19 x 0.13	1.22	4.5	77.4
22	0.38	19 x 0.16	1.37	6.2	48.6
20	0.60	19 x 0.20	1.62	9.5	31.3
18	0.93	19 x 0.25	1.92	14.1	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.27	20.0	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.66	27.0	10.0
12	2.98	37 x 0.32	3.24	42.5	6.0

M-AGF 05

	2X		3X		4X	
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
28	2.00	5.2	2.15	7.8	2.41	10.4
26	2.20	6.8	2.36	10.2	2.65	13.6
24	2.44	9.0	2.62	13.5	2.94	18.0
22	2.74	12.4	2.94	18.6	3.30	24.8
20	3.24	19.0	3.48	28.5	3.90	38.0
18	3.84	28.2	4.12	42.3	4.62	56.4
16	4.54	40.0	4.88	60.0	5.47	80.0
14	5.32	54.0	5.71	81.0	6.41	108.0
12	6.48	85.0	6.96	127.5	7.81	170.0

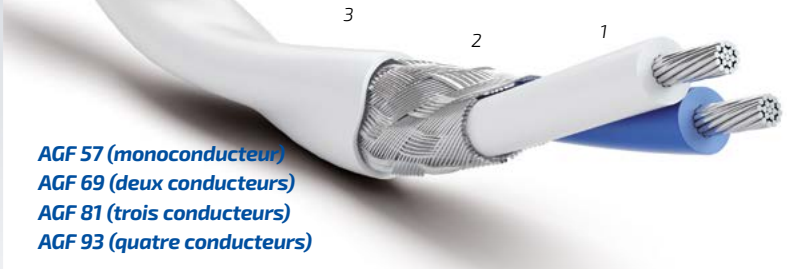
CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

AGF 57, 69, 81, 93

Blindé & Gainé
Âme extra souple



1 • Un à quatre conducteurs AGF 05
2 • Tresse en cuivre argenté
3 • Polymère fluoré FEP

AGF 57 (monoconducteur)
AGF 69 (deux conducteurs)
AGF 81 (trois conducteurs)
AGF 93 (quatre conducteurs)

Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de la NF C 93-523
Performances :
• NF C 93-523
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25
• ABD0031
• EN 3475

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475
(testé sur le conducteur AGZ05)

• Protection électromagnétique
Très bon taux de recouvrement (blindage) > 85%

Code couleur

• AGF 57 : Gaine Blanche et conducteur Blanc
• AGF 69 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc
• AGF 81 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange
• AGF 93 : Gaine Blanche et conducteurs Bleu / Blanc / Orange / Noir
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Notre gamme AGF est une alternative au KZ NF C 93-523, version avec une âme extra souple.
(âme extra souple et isolation FEP pour un produit à performances similaires)

FIL ISOLÉ (AGF 05)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
28	0.09	19 x 0.08	1.00	2.6	196.3
26	0.14	19 x 0.10	1.10	3.4	122.4
24	0.24	19 x 0.13	1.22	4.5	77.4
22	0.38	19 x 0.16	1.37	6.2	48.6
20	0.60	19 x 0.20	1.62	9.5	31.3
18	0.93	19 x 0.25	1.92	14.1	20.5
16	1.34	19 x 0.30	2.27	20.0	13.9
14	1.91	19 x 0.36	2.66	27.0	10.0
12	2.98	37 x 0.32	3.24	42.5	6.0

	AGF 57		AGF 69		AGF 81		AGF 93	
	1X		2X		3X		4X	
AWG	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)
28	2.13	8.4	3.03	13.7	3.32	19.9	3.50	22.9
26	2.23	9.6	3.38	18.1	3.53	23.4	3.70	25.0
24	2.36	11.3	3.64	21.5	3.81	28.2	4.10	29.5
22	2.50	13.6	3.92	26.2	4.11	34.8	4.25	40.0
20	2.90	20.0	4.42	35.1	4.65	47.6	4.80	52.5
18	3.18	26.1	5.08	46.9	5.53	67.5	5.70	76.0
16	3.53	33.5	5.86	64.4	6.18	89.1	6.30	95.0
14	3.91	42.6	6.62	82.4	7.00	115.0	7.20	131.0
12	4.49	61.1	7.78	120.0	8.24	169.0	8.40	188.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
cgp@omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

KZ 04, 07

Non blindé

1 • Âme en cuivre argenté (KZ 04)
ou âme en cuivre nickelé (KZ07)
2 • Ruban PTFE



Homologations - normes

Construction :
• NF C 93-523

Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +200 °C (KZ 04)**
-90 °C à +260 °C (KZ 07)

• Électriques
Tension de service : 250 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

KZ 04, 07

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)	
					CuAg	CuNi
28	0.09	7 x 0.13	0.73	1.8	201.0	225.0
26	0.14	7 x 0.16	0.84	2.4	132.0	148.0
24	0.22	7 x 0.20	0.96	3.4	86.0	96.5
22	0.34	7 x 0.25	1.11	5.0	54.4	60.8
20	0.60	19 x 0.20	1.40	8.3	31.3	35.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

KZ 05, 08

Non blindé



1 • Âme en cuivre argenté (KZ 05)
ou âme en cuivre nickelé (KZ08)
2 • Ruban PTFE

Homologations - normes

Construction :
• NF C 93-523

Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +200 °C (KZ 05)**
-90 °C à +260 °C (KZ 08)

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

KZ 05, 08

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)	
					CuAg	CuNi
28	0.09	7 x 0.13	1.00	2.6	201.0	225.0
26	0.14	7 x 0.16	1.10	3.4	132.0	148.0
24	0.22	7 x 0.20	1.22	4.5	86.0	96.5
22	0.34	7 x 0.25	1.37	6.2	54.4	60.8
20	0.60	19 x 0.20	1.62	9.5	31.3	35.0
18	0.93	19 x 0.25	1.92	14.1	20.5	23.0
16	1.34	19 x 0.30	2.27	20.0	13.9	15.6
14	1.91	27 x 0.30*	2.66	27.0	10.0	11.2
12	3.09	45 x 0.30*	3.24	42.5	6.0	6.7

** Âmes non concentriques*

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

KZ 06, 09

Non blindé



1 • Âme en cuivre argenté (KZ 06)
ou âme en cuivre nickelé (KZ09)
2 • Ruban PTFE

Homologations - normes

Construction :
• NF C 93-523

Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Code couleur

Rouge, Bleu, Jaune, Vert, Blanc, Noir, Orange
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Câbles électriques légers utilisés dans les équipements électroniques d'avion, de systèmes de missiles ou de bancs de tests aéronautique

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +200 °C (KZ 06)**
-90 °C à +260 °C (KZ 09)

• Électriques
Tension de service : 1 000 V RMS

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

KZ 06, 09

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)	
					CuAg	CuNi
28	0.09	7 x 0.13	1.24	3.7	201.0	225.0
26	0.14	7 x 0.16	1.34	4.6	132.0	148.0
24	0.22	7 x 0.20	1.47	5.8	86.0	96.5
22	0.34	7 x 0.25	1.63	7.7	54.4	60.8
20	0.60	19 x 0.20	1.86	11.0	31.3	35.0
18	0.93	19 x 0.25	2.17	16.0	20.5	23.0
16	1.34	19 x 0.30	2.41	21.1	13.9	15.6
14	1.91	27 x 0.30*	2.92	30.0	10.0	11.2
12	3.09	45 x 0.30*	3.55	47.5	6.0	6.7

** Âmes non concentriques*

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

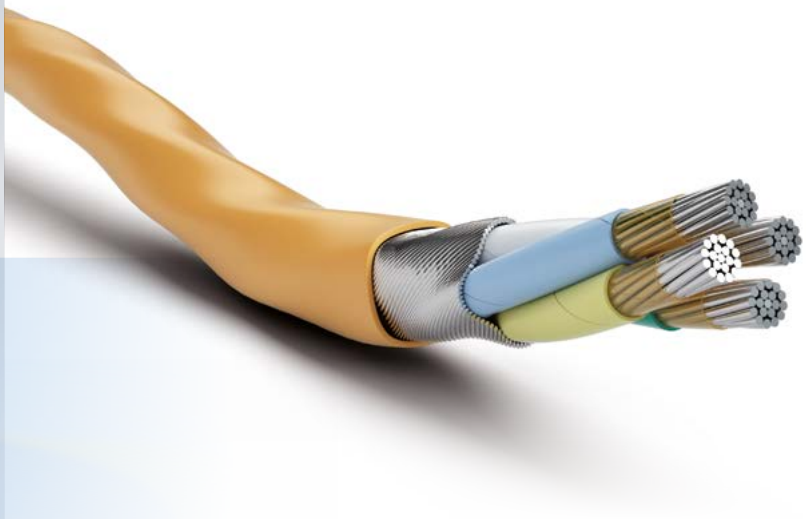
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.





CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



CÂBLES D'ESSAI EN VOL

Hélicoptères

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
CÂBLES D'ESSAI EN VOL		*66*
ELECTROAIR®	*AH7080*	*67*
	AH7083	*67*

CÂBLES D'ESSAI EN VOL

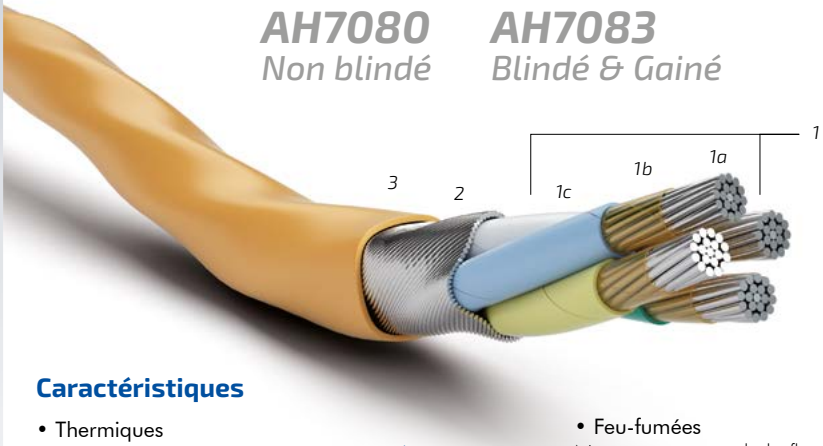
CGP référence	Nombre de conducteurs	Âme	Isolation	Blindé	Gaine externe	Température de service (°C) Mini	Température de service (°C) Maxi	Tension de service (V RMS)	Résistance à la coupure	Résistance à l'abrasion	Résistance aux fluides (aviation)	Non propagateur de la flamme	Résistance à l'arc tracking
ELECTROAIR® **AH7080**	1 à 4	CuSn	Polyimide +PTFE			-55	+150	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **AH7083**	1 à 4	CuSn	Polyimide +PTFE	CuSn	Fluoropolymère	-55	+150	600	✔	✔	✔	✔	✔



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

ELECTROAIR®

AH7080 Non blindé — AH7083 Blindé & Gainé



1 • Conducteurs AH7080
1a. Cuivre étamé
1b. Ruban Polyimide
1c. Ruban PTFE
2 • Guipage en cuivre étamé
3 • Enduction fluoropolymère
(couleur standard orange)

Homologations - normes

Construction :
Dimensionnel selon les normes
• EN 2267-007
• EN 4434
Performances :
• EN 3475
• FAR 25
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• ABD0031

Code couleur

• AH7080 : Conducteur Blanc ou Orange
• AH7083 : Gaine Orange
• 1x : Conducteur Blanc
• 2x : Conducteurs Blanc / Bleu
• 3x: Conducteurs Blanc / Bleu / Jaune
• 4x: Conducteurs Blanc / Bleu / Jaune / Vert
Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Température de service jusqu'à +200°C avec une âme et tresse en cuivre argenté
Température de service jusqu'à +250°C avec une âme et tresse en cuivre nickelé

Applications

Câbles d'essai en vol pour hélicoptères

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55°C à +150°C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
NF C 93-523

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25
Faible densité des fumées
ABD0031

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475

FIL ISOLÉ (AH7080)

AWG	Section (mm²)	Composition (n x mm)	Diamètre externe du conducteur (mm) Mini	Diamètre externe du conducteur (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
26	0.15	19 x 0.10	0.85	0.97	2.45	160.0
24	0.25	19 x 0.12	0.90	1.04	3.10	114.0
22	0.40	19 x 0.15	1.05	1.19	4.43	60.0
20	0.60	19 x 0.20	1.38	1.53	7.73	33.2
18	1.00	19 x 0.25	1.65	1.82	11.74	21.1
16	1.20	19 x 0.30	2.02	2.22	16.95	14.5
14	2.00	37 x 0.25	2.29	2.49	22.65	10.9
12	3.00	37 x 0.32	2.73	2.97	33.70	6.8
10	5.00	37 x 0.40	3.33	3.61	53.10	4.2

Assemblage du AH7080 par paire / tierce / quarte disponible

AH7083

Section (mm²)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Diamètre externe du câble (mm) Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
1 x AWG 24	1.42	1.58	6.50	114.0
1 x AWG 22	1.60	1.76	8.80	60.0
1 x AWG 20	1.87	2.03	12.10	33.2
1 x AWG 18	2.17	2.33	18.00	21.1
1 x AWG 16	2.52	2.68	23.20	14.5
2 x AWG 24	2.60	2.80	13.40	117.4
2 x AWG 22	2.90	3.10	16.80	61.7
2 x AWG 20	3.20	3.40	24.40	34.1
2 x AWG 18	3.70	3.90	34.30	21.7
2 x AWG 16	4.40	4.60	44.30	14.9
3 x AWG 26	2.40	2.60	16.00	165.0
3 x AWG 24	2.50	2.70	16.70	117.4
3 x AWG 22	2.90	3.10	22.30	61.7
4 x AWG 24	3.00	3.20	21.00	117.0
4 x AWG 22	3.40	3.60	28.80	61.7
4 x AWG 20	3.70	3.90	43.60	34.1

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE





CÂBLES RÉSISTANTS AU FEU ET ZONES À HAUTE TEMPÉRATURE

Nacelles et moteurs d'avion
Zones à haute température

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
ELECTROAIR®	*FR*	*71*



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

ELECTROAIR®

FR

1 • Âme en cuivre nickelé
2 • Tresse en fibre minérale
3 • Ruban PTFE
4 • Tresse en fibre minérale
5 • Tresse en cuivre nickelé
6 • Ruban PTFE
7 • Tresse en fibre minérale



Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-65 °C à +310 °C**

• Électriques
Tension de service : 600 V RMS

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★

• Résistance au feu
BMS 13-67

Pour plus d'informations, veuillez nous contacter

Applications

Zones à risques d'incendie
et à haute température

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



CÂBLES POUR VÉHICULES BLINDÉS

Véhicules blindés

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
CÂBLES POUR VÉHICULES BLINDÉS		*75*
ELECTROAIR®	*KQ*	*77*



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

CÂBLES POUR VÉHICULES BLINDÉS

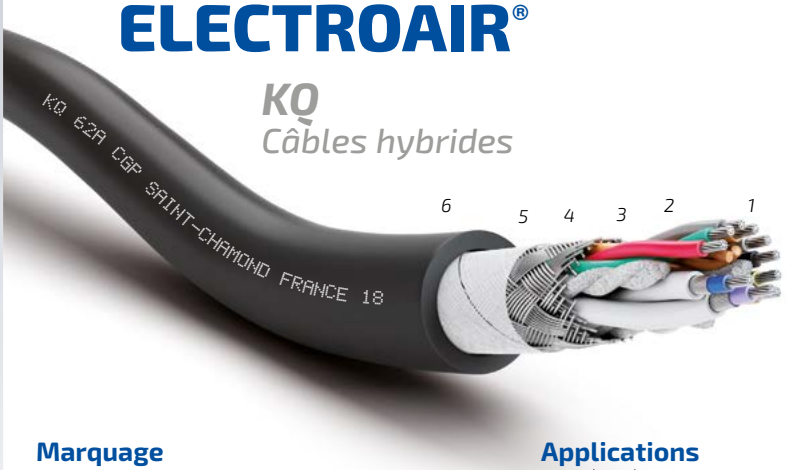
Référence CGP	Nombre de conducteurs	Âme	Isolation	Blindage	Gaine externe	Température de service (°C) Mini	Température de service (°C) Maxi	Tension de service (V RMS)	Résistance à la coupure	Résistance à l'abrasion	Résistance chimique	Non propagateur de la flamme	Résistance aux UV
ELECTROAIR® **KQ 9A**	4	CuSn	Thermoplastique	CuSn	PU	-40	+85	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KQ 28A**	5	CuSn	Thermoplastique	CuSn	PU	-40	+85	250	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KQ 29A**	19	CuSn	Thermoplastique	CuSn	PU	-40	+85	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KQ 30A**	12	CuSn	Thermoplastique	CuSn	PU	-40	+85	250	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KQ 31A**	7	CuSn	Thermoplastique	CuSn	PU	-40	+85	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KQ 38A**	41	CuSn	Thermoplastique	CuSn	PU	-40	+85	600	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KQ 47A**	3	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	250	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KQ 48A**	6	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	250	✔	✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **KQ 49A**	8	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	250	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 50A**	19	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	350	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 51A**	6	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	250	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 52A**	22	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	350	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 53A**	54	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	350	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 55A**	3	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	250	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 60A**	6	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 61A**	6	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	350	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 62A**	6	CuA1	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	100	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 63A**	4	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	100	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 65A**	16	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	600	✔	✔	✔	✔	✔
ELECTROAIR® **KQ 66A**	6	CuSn	Fluoropolymère	CuSn	PU	-40	+85	100	✔	✔	✔	✔	✔



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

ELECTROAIR®

KQ
Câbles hybrides



1 • Cuivre nu ou étamé (tableau n°1)
2 • Cordes de traction en polyester (tableau n°1)
3 • Isolation en thermoplastique ou fluoropolymère (tableau n°1)
4 • Tresse en cuivre étamé (générale / individuelle ou les deux - Tableau n°1)
5 • Ruban polyester
6 • Gaine polyuréthane

Homologations - normes

Construction :
• Spécifications DGA
Performances :
• SEFT 027

Marquage

"N° KQ CGP SAINT-CHAMOND FRANCE
Année de fabrication"

Applications

Signal audio
Transmission de données
Commande pour les véhicules armés blindés (VAB)

Options

Autres modèles sur demande

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu :
-40°C à +85°C

• Électriques
Tension de service : Selon les modèles *(voir tableau n°2)*

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★★
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
Résistance à la flexion alternée : ★★★★★
SEFT 027

• Chimiques
Immersion : Permanente AD8
Résistance à l'eau de mer : ★★★★★
Résistance aux huiles : ★★★★★
Résistance aux hydrocarbures :★★★★★
Résistance aux agents biologiques : ★★★★★
SEFT 027

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
SEFT 027

• Utilisation extérieure
Résistance aux UV : ★★★★★

CONSTRUCTION

N° KQ	Composition du câble	Nombre de conducteurs	Type d'âme cuivre	Isolation	Gaine
KQ 9A	(4 x 20 AWG) BI	4	Étamé	Thermoplastique	PU
KQ 28A	[5 x 20 AWG] BG	5	Étamé	Thermoplastique	PU
KQ 29A	[14 x 22 AWG + (5 x 22 AWG) BI] BG	19	Étamé	Thermoplastique	PU
KQ 30A	[8 x 22 AWG + (4 x 22 AWG) BI] BG	12	Étamé	Thermoplastique	PU
KQ 31A	[7 x 16 AWG] BG	7	Étamé	Thermoplastique	PU
KQ 38A	[(3 P 24 AWG) BI + (2 x 22 AWG) BI + 33 x 22 AWG] BG	41	Étamé	Thermoplastique	PU
KQ 47A	[3 x 16 AWG] BG	3	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 48A	[6 x 20 AWG] BG	6	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 49A	[8 x 16 AWG] BG	8	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 50A	[19 x 12 AWG] BG	19	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 51A	[3 P 22 AWG] BG	6	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 52A	[11 P 24 AWG] BG	22	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 53A	[27 P 24 AWG] BG	54	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 55A	[3 x 20 AWG + SC] BG	3	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 60A	[5 x 12 AWG + 20 AWG] BG	6	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 61A	[5 x 10 AWG + 20 AWG] BG	6	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 62A	[(2 x 26 AWG) BI + 4 P 26 AWG] BG	6	Rouge	Fluoropolymère	PU
KQ 63A	[4 x 20 AWG] BG	4	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 65A	[16 x 16 AWG] BG	16	Étamé	Fluoropolymère	PU
KQ 66A	[4 x 24 AWG + (2 x 24 AWG) BI + SC] BG	6	Étamé	Fluoropolymère	PU

BI = BLINDAGE INDIVIDUEL DES CONDUCTEURS / BG = BLINDAGE GÉNÉRAL / P = PAIRE ASSEMBLÉE / SC = CORDE DE TRACTION

INFORMATIONS TECHNIQUES

Référence CGP N° KQ	Tension de service (V RMS)	Diamètre externe du câble (mm) Mini	Maxi	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
KQ 9A	600	7.10	7.50	80.0	35.0
KQ 28A	250	7.30	7.90	110.0	34.0
KQ 29A	600	13.20	13.80	280.0	59.0
KQ 30A	250	12.80	13.80	330.0	60.0
KQ 31A	600	14.20	15.00	345.0	15.0
KQ 38A	600	18.10	18.90	241.0	96.0 (3P) / 59.0 (2x) / 54.0 (33x)
KQ 47A	250	6.40	7.00	90.0	17.0
KQ 48A	250	6.70	7.30	100.0	35.0
KQ 49A	250	10.20	10.80	300.0	17.0
KQ 50A	350	19.20	19.80	1 000.0	6.5.0
KQ 51A	250	8.10	8.70	200.0	55.0
KQ 52A	350	10.00	11.00	185.0	105.0
KQ 53A	350	15.40	17.00	440.0	105.0
KQ 55A	250	5.50	5.90	60.0	35.0
KQ 60A	600	12.80	13.80	330.0	34.0 (20 AWG) / 6.7 (12 AWG)
KQ 61A	350	14.50	16.50	523.0	34.0 (20 AWG) / 4.0 (10 AWG)
KQ 62A	100	6.70	7.30	70.0	210.0
KQ 63A	100	7.00	7.30	70.0	50.0
KQ 65A	600	12.70	13.70	380.0	15.0
KQ 66A	100	7.00	7.30	70.0	92.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE





CÂBLES À PAIRES À IMPÉDANCE CONTROLÉE HAUTE TEMPÉRATURE

Systèmes de communication pour l'aérospatial et la défense

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
CÂBLES À PAIRES À IMPÉDANCE CONTROLÉE HAUTE TEMPÉRATURE		81
TWINLINK®	*FP*	82
	FA	83
ELECTROAIR®	*MIL-STD-1553 W WJC*	84



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

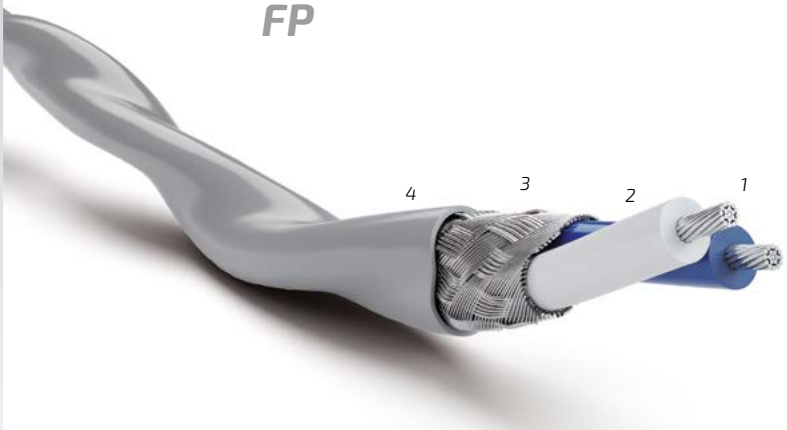
CÂBLES À PAIRES À IMPÉDANCE CONTROLÉE HAUTE TEMPÉRATURE

Référence CGP	Nombre de conducteurs	Âme	Isolation	Blindage	Gaine externe	Température en service continu (°C) Mini	Maxi	Impédance (Ohms)	Résistance à la coupure	Résistance à l'abrasion	Résistance aux fluides (aviation)	Non propagateur de la flamme	Résistance à l'arc tracking
ELECTROAIR® **FP 50**	2	CuAg	FEP	CuAg	FEP	--55	**+200**	50		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **FP 75**	2	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	**+200**	75		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **FP 100**	2	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	**+200**	100		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **FP 120**	2	CuAg	FEP	CuAg	FEP	-55	**+200**	120		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **FA 50**	2	CuAg	PFA	CuAg	PFA	-90	**+260**	50		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **FA 75**	2	CuAg	PFA	CuAg	PFA	-90	**+260**	75		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **FA 100**	2	CuAg	PFA	CuAg	PFA	-90	**+260**	100		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **FA 120**	2	CuAg	PFA	CuAg	PFA	-90	**+260**	120		✔	✔	✔	
ELECTROAIR® **MIL-STD-1553 W WJC**	2	CuAg	Fluoropolymère	CuAg	Fluoropolymère	-55	**+200**	77		✔	✔	✔	

TWINLINK®

FP

1 • Âme en cuivre argenté
2 • Polymère fluoré FEP
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP



Homologations - normes

Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Code couleur

• Gaine Grise et conducteurs Bleu / Blanc
Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Version miniature avec isolation en ruban PTFE

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : < 600 V RMS
Impédance : 50 Ω / 75 Ω / 100 Ω / 120 Ω

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

• Protection électromagnétique
Excellent taux de recouvrement (blindage) > 91%

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Caractéristiques	Version **FP 50**	Version **FP 75**	Version **FP 100**	Version **FP 120**
Impédance	50 Ω	75 Ω	100 Ω	120 Ω
Tolérance	+/- 5 Ω	+/- 8 Ω	+/- 10 Ω	+/- 12 Ω
Impédance de transfert à 1 MHz	5 à 25 Ω / m	5 à 25 Ω / m	5 à 25 Ω / m	5 à 25 Ω / m
Résistance d'isolation mini.	> 1 500 MΩ.km	> 1 500 MΩ.km	> 1 500 MΩ.km	> 1 500 MΩ.km
Capacité de service	40 à 90 pF / m	40 à 90 pF / m	40 à 90 pF / m	40 à 90 pF / m
Atténuation maxi à 20 MHz	**30 dB / 100 m**	**15 dB / 100 m**	**5 dB / 100 m**	**4 dB / 100 m**
Vitesse de propagation de l'onde	66 à 90%	66 à 90%	66 à 90%	66 à 90%
Tension de service	< 600 V	< 600 V	< 600 V	< 600 V

CONSTRUCTION

AWG	Composition (n x mm)	FP 50 Diamètre externe du câble (mm) Nominal	FP 50 Masse linéique approx. (kg / km)	FP 75 Diamètre externe du câble (mm) Nominal	FP 75 Masse linéique approx. (kg / km)	FP 100 Diamètre externe du câble (mm) Nominal	FP 100 Masse linéique approx. (kg / km)	FP 120 Diamètre externe du câble (mm) Nominal	FP 120 Masse linéique approx. (kg / km)
AWG 22	19 x 0.16	3.20	22.0	4.10	30.3	5.30	51.2	6.50	70.3
AWG 24	19 x 0.12	2.70	16.1	3.40	21.5	4.40	30.9	5.30	51.2
AWG 26	19 x 0.10	2.30	13.0	2.80	15.4	3.70	23.3	4.40	30.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

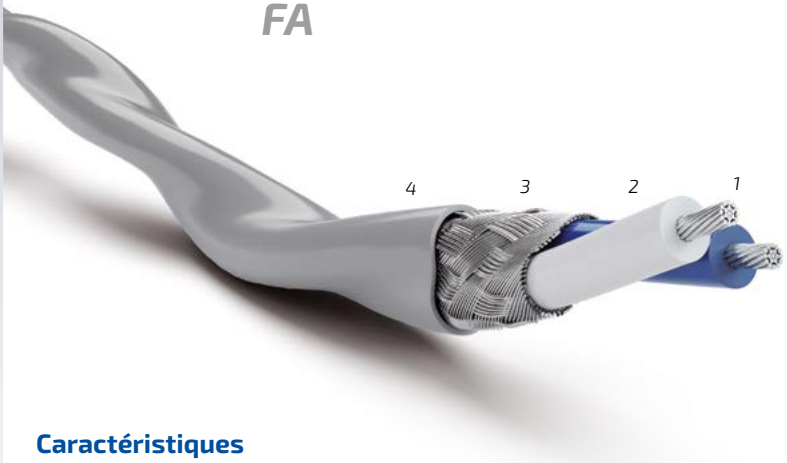
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

TWINLINK®

FA

1 • Âme en cuivre argenté
2 • Polymère fluoré PFA
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré PFA



Homologations - normes

Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Code couleur

• Gaine Grise et conducteurs Bleu / Blanc
Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Version miniature avec isolation en ruban PTFE

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90°C à +260°C**

• Électriques
Tension de service : < 600 V RMS
Impédance : 50 Ω / 75 Ω / 100 Ω / 120 Ω

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

• Protection électromagnétique
Excellent taux de recouvrement (blindage) > 91%

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Caractéristiques	Version **FA 50**	Version **FA 75**	Version **FA 100**	Version **FA 120**
Impédance	50 Ω	75 Ω	100 Ω	120 Ω
Tolérance	+/- 5 Ω	+/- 8 Ω	+/- 10 Ω	+/- 12 Ω
Impédance de transfert à 1 MHz	5 à 25 Ω / m	5 à 25 Ω / m	5 à 25 Ω / m	5 à 25 Ω / m
Résistance d'isolation mini.	> 1 500 MΩ.km	> 1 500 MΩ.km	> 1 500 MΩ.km	> 1 500 MΩ.km
Capacité de service	40 à 90 pF / m	40 à 90 pF / m	40 à 90 pF / m	40 à 90 pF / m
Atténuation maxi à 20 MHz	**30 dB / 100 m**	**15 dB / 100 m**	**5 dB / 100 m**	**4 dB / 100 m**
Vitesse de propagation de l'onde	66 à 90%	66 à 90%	66 à 90%	66 à 90%
Tension de service	< 600 V	< 600 V	< 600 V	< 600 V

CONSTRUCTION

AWG	Composition (n x mm)	FA 50 Diamètre externe du câble (mm) Nominal	FA 50 Masse linéique approx. (kg / km)	FA 75 Diamètre externe du câble (mm) Nominal	FA 75 Masse linéique approx. (kg / km)	FA 100 Diamètre externe du câble (mm) Nominal	FA 100 Masse linéique approx. (kg / km)	FA 120 Diamètre externe du câble (mm) Nominal	FA 120 Masse linéique approx. (kg / km)
AWG 22	19 x 0.16	3.20	22.0	4.10	30.3	5.30	51.2	6.50	70.3
AWG 24	19 x 0.12	2.70	16.1	3.40	21.5	4.40	30.9	5.30	51.2
AWG 26	19 x 0.10	2.30	13.0	2.80	15.4	3.70	23.3	4.40	30.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

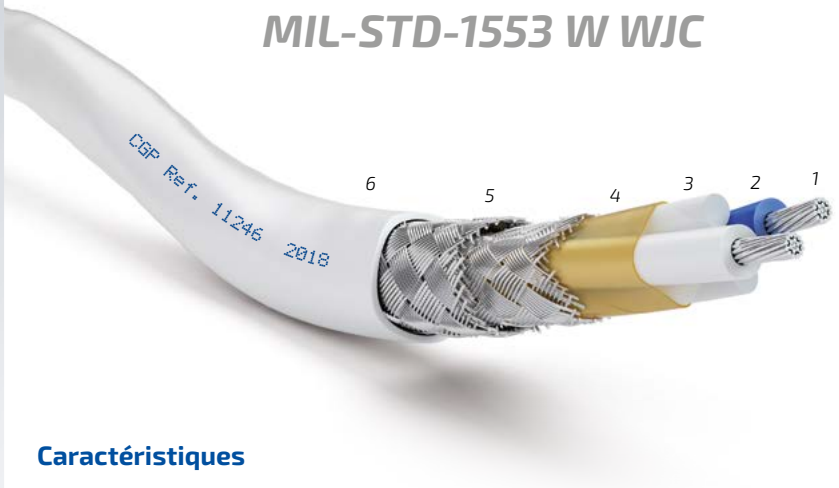
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ELECTROAIR®

MIL-STD-1553 W WJC



1 • Âme en cuivre allié argenté
2 • Polymère fluoré
3 • Deux joncs
4 • Ruban Polyimide
5 • Double tresse en cuivre argenté
6 • Polymère fluoré

Homologations - normes

Performances :
• IEC 60332-1
• C2 NF C 32-070
• FAR 25

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-65 °C à +200 °C**

• Électriques
Tension de service : < 250 V RMS
Impédance : 77 Ω

• Mécaniques
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1 / C2 NF C 32-070 / FAR 25

• Protection électromagnétique
Excellent taux de recouvrement (blindage) ≥ 92%

Code couleur

• Gaine Grise et conducteurs Bleu / Blanc
Pour toute autre demande : nous contacter

Marquage

"CGP Ref. 11246 Année de fabrication"
• Encre Rouge : câbles pour le réseau principal (Model EN 3375-004 A 01)
• Encre Bleue : câbles pour les réseaux secondaires (Model EN 3375-004 A 02)

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	77 Ω	Impédance de transfert maximale	
Tolérance	+/- 7 Ω	Courant direct	15 Ω / km
Résistance d'isolation mini.	> 1 500 M Ω.km	à 1 MHz	5 Ω / km
Capacité	65 pF / m	à 10 MHz	5 Ω / km
Atténuation nominale à 1 MHz	2.70 dB / 100m	à 30 MHz	10 Ω / km
Vitesse de propagation de l'onde	66 à 90%		
Tension de service	< 250 V		

CONSTRUCTION

AWG	Composition (n x mm)	Diamètre externe du câble (mm) Nominal	Masse linéique approx. (kg / km)
AWG 24	19 x 0.12	3.65	37.0

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.





CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

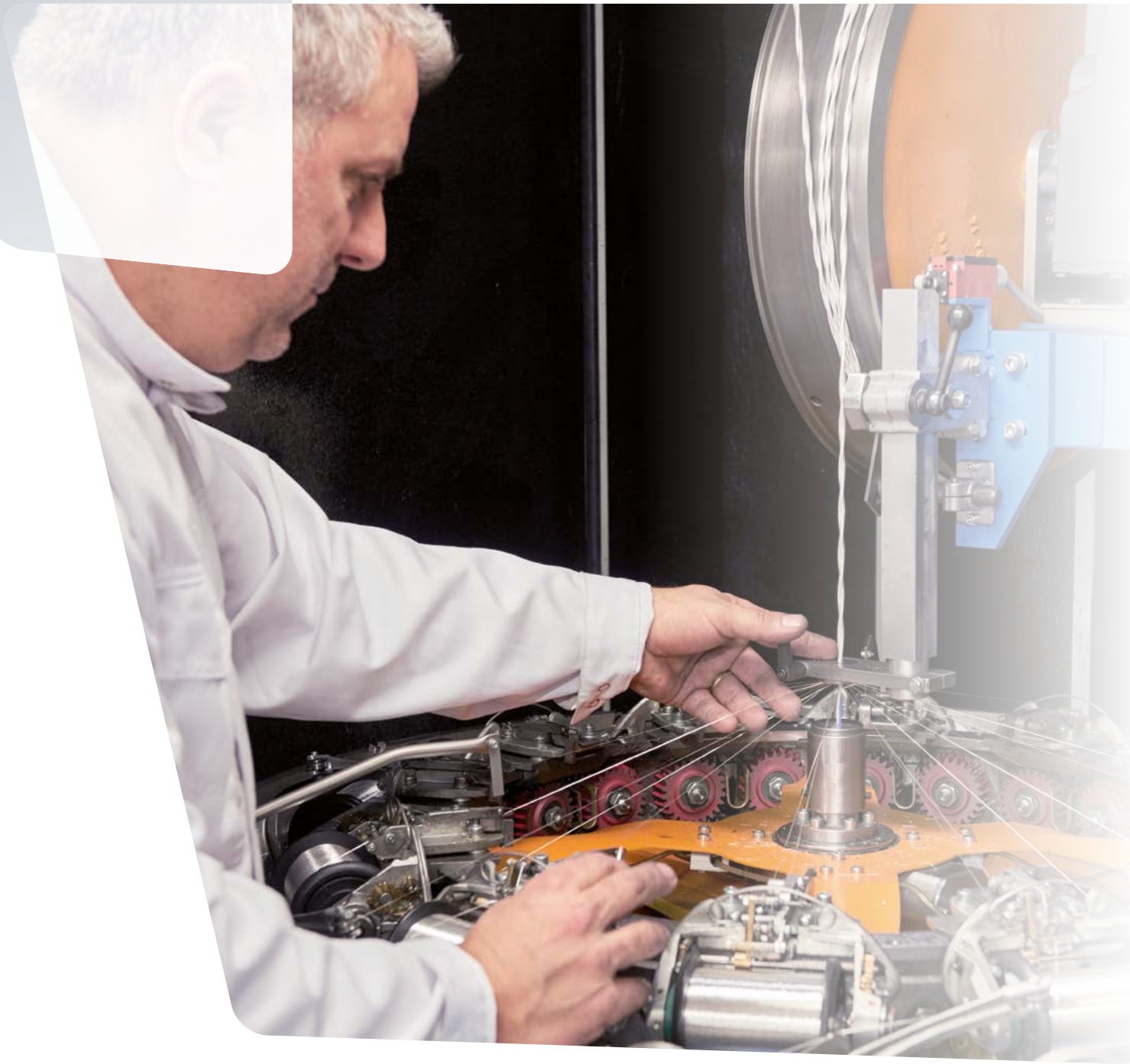


CÂBLES COAXIAUX HAUTE TEMPÉRATURE

Systèmes de communication pour la défense

COAXTHERM®

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
CÂBLES COAXIAUX HAUTE TEMPÉRATURE		89
W5BA5 – 50	90	
RG 178 BU	91	
RG 178 BU / PFA	92	
KX 21A	93	
KX 22A	94	
RG 316 U	95	
RG 316 U / PFA	96	
RG 303 U	97	
RG 142 BU	98	
RG 400 U	99	
KX 23	100	
RG 304 U	101	
RG 115 U	102	
RG 165 U	103	
RG 393 U	104	
RG 225 U	105	
KX 24A	106	
WABA5 – 75	107	
RG 179 BU	108	
RG 179 BU / PFA	109	
RG 59 MINI HT 200C	110	
KX 25	111	
KX 6A HT 180C	112	
RG 302 U	113	
RG 144 U	114	
KX 8 HT 180C	115	
RG 180 BU	116	
RG 180 BU / PFA	117	



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

CÂBLES COAXIAUX HAUTE TEMPÉRATURE

RÉFÉRENCE	Impédance (Ω)	Température Mini (°C)	Température Maxi (°C)	MIL-DTL-17 Norme	NF C 93-550 Norme	Conducteur central	Diamètre nominal du conducteur (mm)	Diamètre nominal du diélectrique (mm)	Conducteur externe	Gaine externe	Diamètre nominal du câble (mm)
W5BA5 - 50	**50**	-90	**+260**	-	-	CCSAg	0.17	0.52	CuAg	PFA	1.30
RG 178 BU	**50**	-55	**+200**	**M17/93-RG178**	-	CCSAg	0.30	0.84	CuAg	FEP	1.80
RG 178 BU / PFA	**50**	-55	**+230**	**M17/93-00001**	-	CCSAg	0.30	0.84	CuAg	PFA	1.80
KX 21A	**50**	-55	**+200**	-	**KX21A**	CCSAg	0.30	0.87	CuAg	FEP	1.80
KX 22A	**50**	-55	**+200**	-	**KX22A**	CCSAg	0.51	1.50	CuAg	FEP	2.50
RG 316 U	**50**	-55	**+200**	**M17/113-RG316**	-	CCSAg	0.51	1.52	CuAg	FEP	2.49
RG 316 U / PFA	**50**	-55	**+200**	**M17/138-00001**	-	CCSAg	0.51	1.52	CuAg	PFA	2.49
RG 303 U	**50**	-55	**+200**	**M17/111-RG303**	-	CCSAg	0.94	2.95	CuAg	FEP	4.32
RG 142 BU	**50**	-55	**+200**	**M17/60-RG142**	-	CCSAg	0.94	2.95	CuAg	FEP	4.95
RG 400 U	**50**	-55	**+200**	**M17/128-RG400**	-	CuAg	0.98	2.95	CuAg	FEP	4.95
KX 23	**50**	-55	**+200**	-	**KX23**	CuAg	1.02	2.95	CuAg	PTFE + FV	5.10
RG 304 U	**50**	-55	**+200**	**M17/112-RG304**	-	CCSAg	1.50	4.70	CuAg	FEP	7.10
RG 115 U	**50**	-55	**+200**	**M17/92-RG115**	-	CuAg	2.13	6.48	CuAg	PTFE + FV	10.50
RG 165 U	**50**	-55	**+250**	**M17/065-RG165**	-	CuAg	2.39	7.24	CuAg	PTFE + FV	10.40
RG 393 U	**50**	-55	**+200**	**M17/127-RG393**	-	CuAg	2.39	7.24	CuAg	FEP	9.90
RG 225 U	**50**	-55	**+200**	**M17/86-00001**	-	CuAg	2.39	7.24	CuAg	PTFE + FV	10.90
KX 24	**50**	-55	**+200**	-	**KX24**	CuAg	2.39	7.25	CuAg	PTFE + FV	10.80
W5BA5 - 75	**75**	-90	**+260**	-	-	CCSAg	0.10	0.57	CuAg	PFA	1.40
RG 179 BU	**75**	-55	**+200**	**M17/94-RG179**	-	CCSAg	0.30	1.60	CuAg	FEP	2.54
RG 179 BU / PFA	**75**	-55	**+230**	**M17/136-00001**	-	CCSAg	0.30	1.60	CuAg	PFA	2.54
RG 59 MINI HT 200C	**75**	-90	**+200**	-	-	CuA1	0.30	1.70	CuAg	PFA	2.70
KX 25	**75**	-55	**+200**	-	**KX25**	CCSAg	0.71	3.70	CuAg	PTFE + FV	5.90
KX 6A HT 180C	**75**	-60	**+180**	-	-	CuA1	0.60	3.70	CuA1	Silicone	6.10
RG 302 U	**75**	-55	**+200**	**M17/110-RG302**	-	CCSAg	0.64	3.71	CuAg	FEP	5.13
RG 144 U	**75**	-55	**+200**	**M17/62-RG144**	-	CCSAg	1.33	7.24	CuAg	PTFE + FV	10.40
KX 8 HT 180C	**75**	-60	**+180**	-	-	CuA1	1.20	7.25	CuA1	Silicone	10.30
RG 180 BU	**95**	-55	**+200**	**M17/95-RG180**	-	CCSAg	0.30	2.59	CuAg	FEP	3.58
RG 180 BU / PFA	**95**	-55	**+230**	**M17/137-00001**	-	CCSAg	0.30	2.59	CuAg	PFA	3.58

CCSAg : Acier plaqué cuivre argenté
CuAg : Cuivre argenté
CuA1 : Cuivre nu
CuSn : Cuivre étamé
FV : Fibre de verre

COAXTHERM®

W5BA5 - 50

50 Ohms

1 • Âme rigide en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré PFA



Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +260 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Code couleur

• Gaine blanche
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
1 x 0.17	0.17	0.52	0.92	1.30	4.3

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	250 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
10	19
100	60
400	120
1 000	200
2 000	280
3 000	340

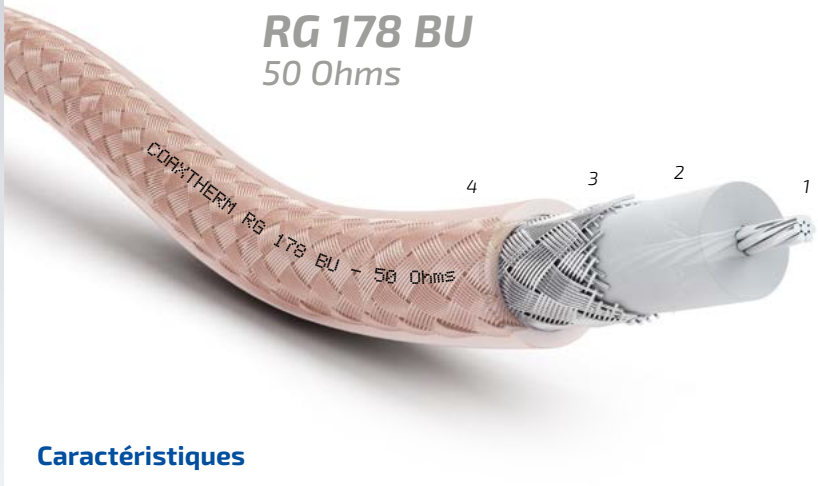
CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 178 BU

50 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/93

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 178 BU – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Option

Température maximale de service jusqu'à +230°C
Référence : COAXTHERM® RG 178 BU / PFA

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.10	0.30	0.90	1.37	1.80	9.3

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	750 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	38.1
100	52.5
400	108.3
1 000	170.6
3 000	308.4

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

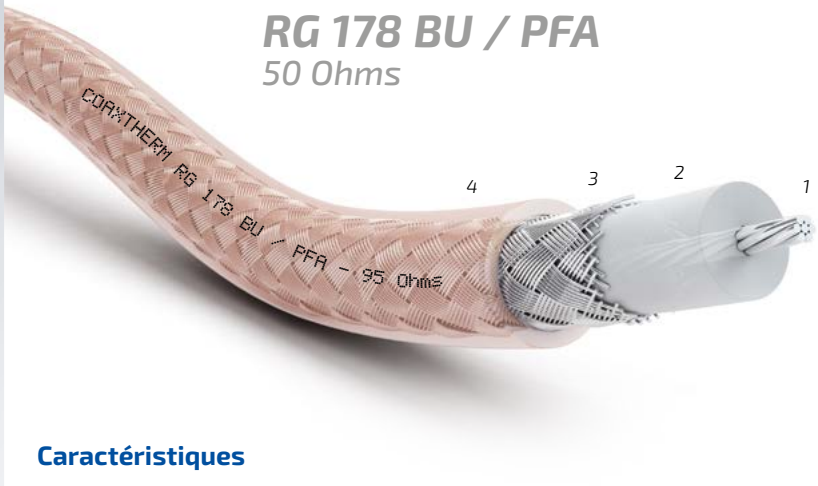
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 178 BU / PFA

50 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré PFA

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/93

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +230 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 178 BU / PFA – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.10	0.30	0.90	1.37	1.80	9.3

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	750 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	38.1
100	52.5
400	108.3
1 000	170.6
3 000	308.4

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

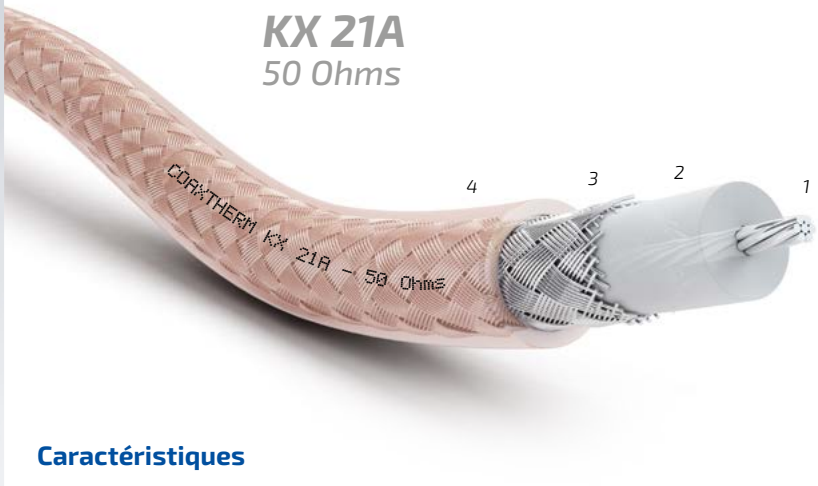
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

KX 21A
50 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• UTE C 93-550
• NF C 93-550

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM KX 21A – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.10	0.30	0.90	1.37	1.80	8.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	600 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
200	80

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

KX 22A
50 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• UTE C 93-550
• NF C 93-550

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM KX 22A – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.17	0.51	1.50	2.05	2.50	15.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	1 300 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
200	50

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 316 U
50 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/113

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**
• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 316 U – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Température maximale de service jusqu'à +230°C
Référence : COAXTHERM® RRG 316 U / PFA

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.17	0.51	1.52	2.06	2.49	18.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	900 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	24.6
100	36.1
400	68.9
1 000	124.7
3 000	190.3

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 316 U / PFA

50 Ohms



1 • Ame câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré PFA

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/138

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +230 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 316 U / PFA – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.17	0.51	1.52	2.06	2.49	18.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	900 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	24.6
100	36.1
400	68.9
1 000	124.7
3 000	190.3

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 303 U

50 Ohms



1 • Âme rigide en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/111

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 303 U – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
1 x 0.94	0.94	2.95	3.71	4.32	46.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	1 400 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	8.9
400	28.2
1 000	49.2
3 000	91.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 142 BU
50 Ohms



1 • Âme rigide en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Double tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/60

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 142 BU – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
1 x 0.94	0.94	2.95	4.34	4.95	64.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	12.4 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	1 400 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	9.8
100	14.4
400	30.5
1 000	50.2
3 000	96.1

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 400 U

50 Ohms



1 • Âme souple en cuivre argenté (CuAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Double tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/128

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 400 U – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
19 x 0.20	0.98	2.95	4.34	4.95	74.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	12.4 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	1 400 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	10.5
100	14.8
400	34.4
1 000	55.8
3 000	124.7

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

KX 23

50 Ohms



1 • Âme câblée en cuivre argenté (CuAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Double tresse en cuivre argenté
4 • Double ruban PTFE
5 • Double tresse en fibre de verre siliconée

Homologations - normes

Construction :
• UTE C 93-550
• NF C 93-550

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM KX 23 – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Naturelle
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.34	1.02	2.95	4.34	5.10	63.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	2 500 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
200	23

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 304 U

50 Ohms



1 • Âme rigide en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Double tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/112

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 304 U – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
1 x 1.50	1.50	4.70	6.35	7.11	140.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	12.4 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	2 200 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	5.9
100	8.9
400	21.0
1 000	36.4
3 000	72.2

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 115 U
50 Ohms



1 • Âme câblée en cuivre argenté (CuAg)
2 • Diélectrique en rubans PTFE
3 • Double tresse en cuivre argenté
4 • Double ruban PTFE
5 • Triple tresse en fibre de verre siliconée

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/92

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 115 U – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.71	2.13	6.48	8.25	10.50	275.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	12.4 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	3 700 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	5.2
100	8.2
1 000	32.2
3 000	75,5

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 165 U
50 Ohms



1 • Âme câblée en cuivre argenté (CuAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Double ruban PTFE
5 • Double tresse en fibre de verre siliconée

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/65

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +250 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 165 U – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.80	2.40	7.24	8.64	10.40	211.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	3 700 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	16.4

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

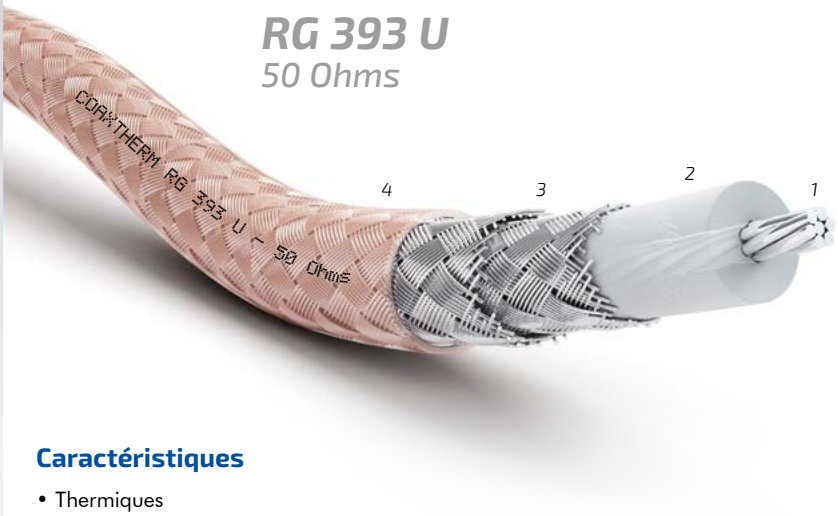
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 393 U
50 Ohms



1 • Âme câblée en cuivre argenté (CuAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Double tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/127

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 393 U – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.80	2.39	7.24	9.14	9.90	260.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	11 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	1 875 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
50	5.6
400	16.4
3,000	59.1

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 225 U
50 Ohms



1 • Âme câblée en cuivre argenté (CuAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Double tresse en cuivre argenté
4 • Double ruban PTFE
5 • Double tresse en fibre de verre siliconée

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/86

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 225 U – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.80	2.40	7.24	9.14	10.90	290.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	3 700 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
400	16.4

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

KX 24

50 Ohms



1 • Âme câblée en cuivre argenté (CuAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Double ruban PTFE
5 • Double tresse en fibre de verre siliconée

Homologations - normes

Construction :
• UTE C 93-550
• NF C 93-550

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM KX 24 – 50 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Naturelle
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.80	2.40	7.25	9.14	10.80	280.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	50 Ω
Capacité maxi	105 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	4 000 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
200	11

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

W5BA5 - 75

75 Ohms

1 • Âme rigide en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré PFA



Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +260 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Code couleur

• Gaine Blanche
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
1 x 0.10	0.10	0.57	0.97	1.40	4.8

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	72.2 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	250 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
10	19
100	60
400	120
1 000	190
2 000	270
3 000	330

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

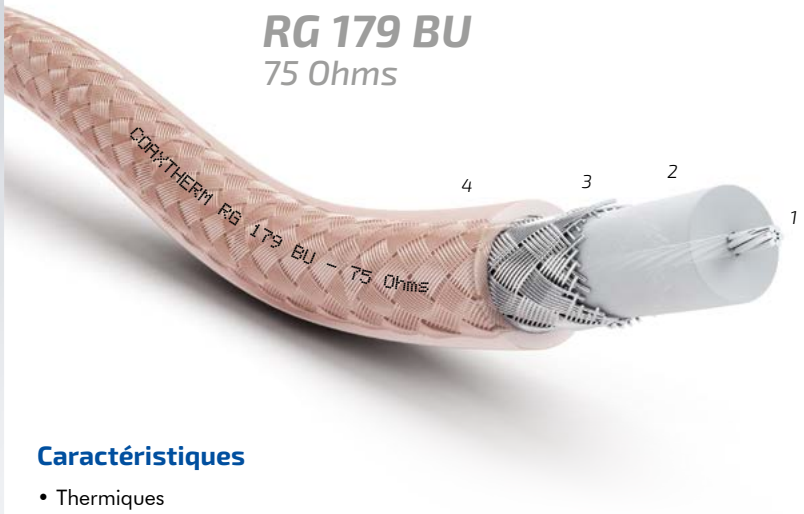
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 179 BU

75 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/94

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 179 BU – 75 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Température maximale de service jusqu'à +230°C
Référence : COAXTHERM® RG 179 BU / PFA

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.10	0.30	1.60	2.13	2.54	16.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	75.5 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	900 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
400	68.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 179 BU / PFA

75 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré PFA

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/136

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +230 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 179 BU / PFA – 75 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.10	0.30	1.60	2.13	2.54	18.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	72.2 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	900 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
400	68.9

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 59 MINI HT 200C

75 Ohms



1 • Âme câblée en cuivre nu (CuA1)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre étamé
4 • Polymère fluoré PFA

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 59 MINI HT 200C – 75 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Black jacket
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.10	0.30	1.70	2.10	2.70	16.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	72.2 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	1 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
200	31

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

KX 25
75 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Double ruban PTFE
5 • Double tresse en fibre de verre siliconée

Homologations - normes

Construction :
• UTE C 93-550 / NF C 93-550

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM KX 25 – 75 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Naturelle
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.235	0.71	3.70	4.47	5.90	71.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	68.5 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	3 000 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
200	20

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

KX 6A HT 180C

75 Ohms

1 • Âme câblée en cuivre nu (CuA1)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre nu
4 • Caoutchouc de Silicone



Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-60°C à +180°C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆
Résistance à l'humidité : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM KX 6A HT 180 C – 75 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Verte
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.20	0.60	3.70	4.85	6.10	67.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	70 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
200	20

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 302 U

75 Ohms



1 • Âme rigide en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/110

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 302 U – 75 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
1 x 0.64	0.64	3.71	4.47	5.13	60.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	72.2 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	1 700 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
400	26.2
3,000	85.3

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 144 U

75 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Double ruban PTFE
5 • Double tresse en fibre de verre siliconée

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/62

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 144 U – 75 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.44	1.33	7.24	8.38	10.40	208.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	72.2 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	3 700 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
400	14.8
3 000	59.1

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

KX 8 HT 180C

75 Ohms

1 • Âme câblée en cuivre nu (CuA1)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre nu
4 • Caoutchouc de Silicone



Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-60°C à +180°C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★☆☆
Résistance à l'humidité : ★★★☆☆

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM KX 8 HT 180C – 75 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Verte
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.40	1.20	7.25	8.64	10.30	185.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	75 Ω
Capacité maxi	70 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
200	12

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 180 BU

95 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré FEP

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/95

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +200 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 180 BU – 95 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Options

Température maximale de service jusqu'à +230°C
Référence : COAXTHERM® RG 180 BU / PFA

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.10	0.30	2.59	3.15	3.58	30.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	95 Ω
Capacité maxi	57.1 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	1 100 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
400	55.8

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COAXTHERM®

RG 180 BU / PFA

95 Ohms



1 • Âme câblée en acier plaqué cuivre argenté (CCSAg)
2 • Diélectrique fluoropolymère
3 • Tresse en cuivre argenté
4 • Polymère fluoré PFA

Homologations - normes

Construction :
• MIL-DTL-17 : MIL-C-17/95

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +230 °C**

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme

Marquage

"COAXTHERM RG 180 BU / PFA – 95 Ohms – < n° lot >"

Code couleur

• Gaine Marron Clair
Pour toute autre demande : nous contacter

Applications

Transmission de données pour l'industrie de l'aérospatial et de la défense dans des conditions extrêmes d'utilisation

CONSTRUCTION

CONDUCTEUR CENTRAL (1)		DIÉLECTRIQUE (2)	CONDUCTEUR EXTERNE (3)	GAINE EXTERNE (4)	
Composition (n x mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
7 x 0.10	0.30	2.59	3.15	3.58	30.0

CARACTÉRISTIQUES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

Impédance	95 Ω
Capacité maxi	57.1 pF / m
Fréquence d'utilisation maxi	3 GHz
Vitesse de propagation de l'onde	69.5%
Tension de service	1 100 V

ATTÉNUATION DU SIGNAL

Fréquence (MHz)	Atténuation maxi (dB / 100 m)
400	55.8

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



FIL CONDUCTEUR MINIATURE ISOLÉ CÉRAMIQUE POUR TRÈS HAUTE TEMPÉRATURE

Propulseurs spatiaux
Zone haute température

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
CERAFIL®	*CN8*	*121*

FIL CONDUCTEUR MINIATURE ISOLÉ CÉRAMIQUE
POUR TRÈS HAUTE TEMPÉRATURE

CERAFIL®

CN8



1 • Support Cuivre / Nickel
2 • Isolation céramique

Homologations - normes

INNOVATION CGP

CERAFIL®, fil conducteur à isolant céramique pour très haute temperature, est le résultat de plusieurs années de recherche dans notre laboratoire. Notre équipe d'ingénieurs a développé une technologie innovante permettant le dépôt de céramique sur un fil conducteur de très faible diamètre (à partir de 0.07 mm).

Grâce à ses atouts remarquables - taille miniature, poids extrêmement réduit, résistance aux temperatures extrêmes - le **CERAFIL®** est aujourd'hui utilisé dans de nombreuses applications hautement technologiques et projets de recherche dans des domaines comme l'aéronautique, le spatial et le nucléaire.

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90°C à +500°C**
+800°C durant 240 h minimum
Température de pointe +1 000°C
*A température > +315°C après une utilisation prolongée, le **CERAFIL®** peut être sujet à une migration du nickel pouvant provoquer une augmentation de sa résistivité.*

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
(inerte aux solvants usuels et organiques)
Résistance à l'humidité : ★☆☆☆☆
(Produit sensible à l'humidité - hydrophile)

• Électriques
Tension d'essai (1 min): 150 V AC / 212 V DC

Résistance d'isolation :
75 000 MΩ/m à +25°C
22 MΩ/m à +800°C

• Tenue aux radiations ★★★★★
Supporte une exposition prolongée aux neutrons et rayons gamma sans modification de la tenue mécanique de l'isolant

• Tenue au feu
Totalement incombustible: à température > +1 000°C, le **CERAFIL®** peut fondre mais ne peut pas s'enflammer

Code couleur

Gris

Applications

Ce fil miniature très haute temperature a été conçu pour constituer des bobinages de haute fiabilité pouvant résister aux éventuelles surcharges thermiques (échauffement mécanique, court-circuit, lieu à risque thermique...)

Nous réalisons également sur demande des câbles de thermocouples avec isolant céramique type **CERAFIL®** pour la mesure de température en environnement confiné et soumis à des chaleurs importantes (gamme : **COUPLIX®**).

CONSTRUCTION ET PRINCIPALES PROPRIÉTÉS

Diamètre du conducteur (mm)	AWG	Diamètre externe nominal (mm)	Tolérance (mm)	Masse linéique (g / km)	Longueur (m / kg)	Force de traction (N) Reco.*	Force de traction (N) Max.	Rayon de courbure minimum (mm)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / m)
07/100	41	0.091	+/- 0.009	36	29 150	0.15	0.22	0.50	8.261
10/100	38	0.118	+/- 0.008	74	14 280	0.30	0.44	0.63	4.060
12/100	36	0.138	+/- 0.008	105	9 920	0.43	0.65	0.73	2.790
15/100	34	0.168	+/- 0.008	163	6 340	0.68	1.02	0.88	1.768
17/100	34	0.188	+/- 0.008	209	4 940	0.88	1.31	0.98	1.370
20/100	32	0.218	+/- 0.008	288	3 570	1.22	1.83	1.13	0.984
25/100	30	0.268	+/- 0.008	448	2 280	1.92	2.87	1.38	0.626
30/100	28	0.319	+/- 0.009	646	1 580	2.75	4.13	1.64	0.436
35/100	27	0.369	+/- 0.009	877	1 160	3.76	5.64	1.89	0.319
40/100	26	0.419	+/- 0.009	1 142	890	4.93	7.39	2.14	0.244
45/100	25	0.469	+/- 0.009	1 449	700	6.22	9.33	2.39	0.193
50/100	24	0.519	+/- 0.009	1 785	570	7.70	11.50	2.64	0.156
55/100	23	0.569	+/- 0.009	2 163	470	9.30	13.90	2.89	0.129
60/100	22	0.619	+/- 0.009	2 570	390	11.1	16.60	3.14	0.108
65/100	22	0.669	+/- 0.009	3 021	330	13.0	19.50	3.39	0.092
70/100	21	0.719	+/- 0.009	3 498	290	15.10	22.60	3.64	0.080
75/100	20	0.770	+/- 0.010	4 021	250	17.30	25.90	3.90	0.069
80/100	20	0.820	+/- 0.010	4 570	220	19.70	29.60	4.15	0.061
95/100	19	0.920	+/- 0.010	5 783	170	24.90	37.40	4.65	0.048
100/100	18	1.020	+/- 0.010	7 140	140	30.80	46.20	5.15	0.039

*Tension de bobinage recommandée.

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

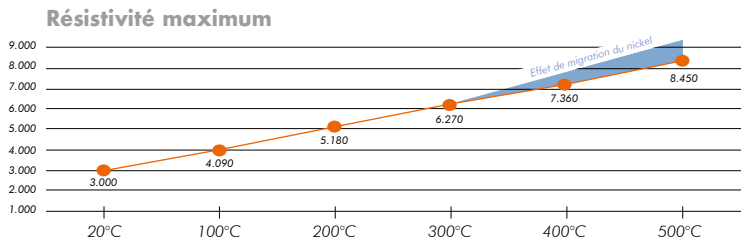
FIL CONDUCTEUR MINIATURE ISOLÉ CÉRAMIQUE
POUR TRÈS HAUTE TEMPÉRATURE

CERAFIL®

CN8

ÉVOLUTION DES PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES DU CERAFIL® EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE

Température (°C)	Résistivité max. (μΩ.cm)
20°C	3.000
100°C	4.090
200°C	5.180
300°C	6.270
400°C	7.360
500°C	8.450



Précautions d'utilisation

La céramique est un isolant très différent des isolants traditionnels.
Cette matière est rigide et hydrophile, elle nécessite donc des soins particuliers de mise en oeuvre.

Le **CERAFIL®** doit être manipulé avec soin, sans maltraitance mécanique (pliage, traction…).

• Stockage
Le **CERAFIL®** doit être stocké en environnement sec.

• Bobinage
Nous recommandons d'utiliser un dérouleur motorisé commandé par un pantin ou une poulie mobile, avec un déroulement à l'horizontale.
Le fil doit être bobiné à vitesse constante, afin qu'il ne fasse pas de mouvements saccadés.
Le fil ne doit pas subir d'effort de torsion pendant le bobinage.
Le fil ne doit frotter contre aucune pièce fixe (exemple : guides fils, spires entres elles).
La force maximale doit suivre les recommandations du tableau ci-dessus et rester constante.

• Dénudage
La couche d'isolation en céramique est très fine et adhère au conducteur, les outils de dénudage standard ne peuvent donc pas être utilisés. L'isolation doit être retirée par abrasion :
Il est recommandé de frotter avec du papier de verre à grain très fin pour tous les modèles.

• Connexion
Le conducteur du **CERAFIL®** CN8 est en cuivre nickelé. Il peut être raccordé :
A. Par brasure à l'argent.
B. Par épissure ou par enroulement.

• Après l'installation
A. Le **CERAFIL®** CN8 ne doit plus subir de mouvements ni d'efforts mécaniques. En cas de vibrations lors de l'utilisation, il est recommandé de noyer le bobinage dans un ciment réfractaire.
B. Le **CERAFIL®** CN8 ne doit pas être exposé à l'humidité.

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter.

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

Les informations contenues dans cette documentation permettent de caractériser la dangerosité du produit fabriqué par CGP (en l'état actuel des connaissances). Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que ces informations sont adaptées à l'usage particulier qu'il fait du produit. Aucune responsabilité ne sera acceptée concernant l'utilisation du CERAFIL® en association avec d'autres matériaux/produits.

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



CÂBLES DE PYROMÉTRIE MINIATURES & HAUTE TEMPÉRATURE

Zone haute température

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
COUPLIX®	***K/KX-M-8 & E/EX-M-8*** *(autres couples sur demande)*	***124***
	KX-M-EE	***125***

CÂBLES DE PYROMÉTRIE MINIATURES &
HAUTE TEMPÉRATURE

COUPLIX®

K/KX-M-8
E/EX-M-8
(autres couples sur demande)



1 • Couple K : Nickel – chrome / Nickel – allié
Couple E : Nickel – chrome / Cuivre Nickel E
(autre sur demande)
2 • Isolation céramique (Gris)

Homologations - normes

INNOVATION CGP
COUPLIX® réalisé à partir de deux fils isolés céramique **CERAFIL®** pour très haute température.

Grâce à ses atouts remarquables - taille miniature, poids extrêmement réduit, résistance aux températures extrêmes - le **CERAFIL®** est aujourd'hui utilisé dans de nombreuses applications hautement technologiques et projets de recherche dans des domaines comme l'aéronautique, le spatial et le nucléaire.

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-90 °C à +500 °C**
+800°C durant 240 h minimum
Température de pointe +1 000°C
*A température > 315°C après une utilisation prolongée, le **CERAFIL®** peut être sujet à une migration du nickel pouvant provoquer une augmentation de sa résistivité maxi*

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
(inerte aux solvants usuels et organiques)
Résistance à l'humidité : ★☆☆☆☆
(Produit sensible à l'humidité - hydrophile)

• Électriques
Tension d'essai (1 min) : 150 AC / 212 V DC

• Tenue aux radiations ★★★★★
Supporte une exposition prolongée aux neutrons et rayons gamma sans modification de la tenue mécanique de l'isolant

• Tenue au feu
Totalement incombustible : à température > 1 000°C, le **CERAFIL®** peut fondre mais ne peut pas s'enflammer

Code couleur
Gris

Applications
Câbles de thermocouples avec isolation céramique type **CERAFIL®** pour la mesure de température en environnement confiné et soumis à des chaleurs très importantes

QUELQUES PRÉCAUTIONS D'UTILISATION
La céramique est un isolant très différent des isolants traditionnels. Cette matière est rigide et hydrophile, elle nécessite donc des soins particuliers de mise en oeuvre.
***CERAFIL®** doit être stocké en environnement sec et doit être manipulé avec soin, sans maltraitance mécanique (pliage, traction…). Son dénudage doit être réalisé à l'aide de papier à grain fin.*
Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter.

CONSTRUCTION

Couple	Diamètre du conducteur (mm)	AWG	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique en (g / km)	Longueur en (m / kg)
K	2 x 20/100	2 x AWG 32	0.44	286	3 500
K	2 x 30/100	2 x AWG 28	0.68	637	1 570
K	2 x 50/100	2 x AWG 24	1.04	1 754	570
E	2 x 20/100	2 x AWG 32	0.44	286	3 500
E	2 x 30/100	2 x AWG 28	0.68	637	1 570

F.E.M – Couple K

Température	F.E.M	Tolérance Classe 1 (KX1)	Tolérance Class 2 (KX2)
0°C	0 µV	± 60 µV	± 100 µV
100°C	4,095 µV	± 60 µV	± 100 µV
200°C	8,137 µV	± 60 µV	± 100 µV
400°C	16,395 µV	± 60 µV	± 100 µV

F.E.M – Couple E

Température	F.E.M	Tolérance Classe 1 (EX1)	Tolérance Classe 2 (EX2)
0°C	0 µV	± 120 µV	± 200 µV
100°C	6,319 µV	± 120 µV	± 200 µV
200°C	13,421 µV	± 120 µV	± 200 µV
400°C	28,946 µV	± 120 µV	± 200 µV

• *Merci de nous contacter pour d'autres couples*

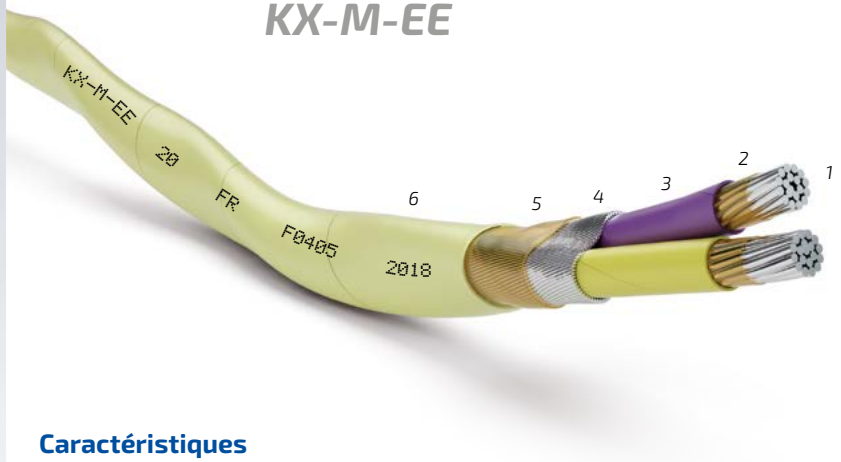
CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

COUPLIX®

KX-M-EE



1 • Couple KX: Nickel-chrome / Nickel-aluminium
2 • Ruban Polyimide
3 • Ruban PTFE
4 • Guipage en cuivre nickelé
5 • Ruban Polyimide
6 • Ruban PTFE (Jaune Clair)

Homologations - normes

Construction :
• Inspiré de l'EN 2714
Performances:
• EN 3475 / FAR 25
Thermocouple:
• EN 60584-3 / ISO 8056-1

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +260 °C**

• FEM - Thermocouple
4.10 mV ± 0.06 mV à 100°C
EN 60584-3

• FEM – Nickel-chrome / au Platine
2.813 mV ± 0.06 mV à 100°C

• FEM – Nickel-aluminium / au Platine
-1.282 mV ± 0.06 mV at 100°C
ISO 8056-1

• Électriques
Tension d'essai (1 min): 600 V RMS

• Mécaniques
Résistance à la coupure : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
EN 3475

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★
Résistance à l'humidité : ★★★★★
Résistance aux fluides (aviation) : ★★★★★
EN 3475

• Feu-fumées
Non propagateur de la flamme &
faible émission de fumées
EN 3475 / FAR 25

• Résistance à l'arc tracking
EN 3475

Marquage *(au laser UV)*

1 • Sur cahier des charges client
2 • Inspiré de l'EN 2084:
"Référence Produit Jauge Pays Code NATO CGP Année de fabrication"

Identification des conducteurs

Deux conducteurs : Jaune – Violet
Pour toute autre demande : nous contacter

Option

Autres sections et compositions sur demande

Applications

Mesure de la température par l'effet thermoélectrique. Les câbles d'extension servent à relier électriquement les extrémités ouvertes des deux fils d'un thermocouple à la jonction de référence dans les installations ou le thermocouple n'est pas directement relié à cette jonction de référence

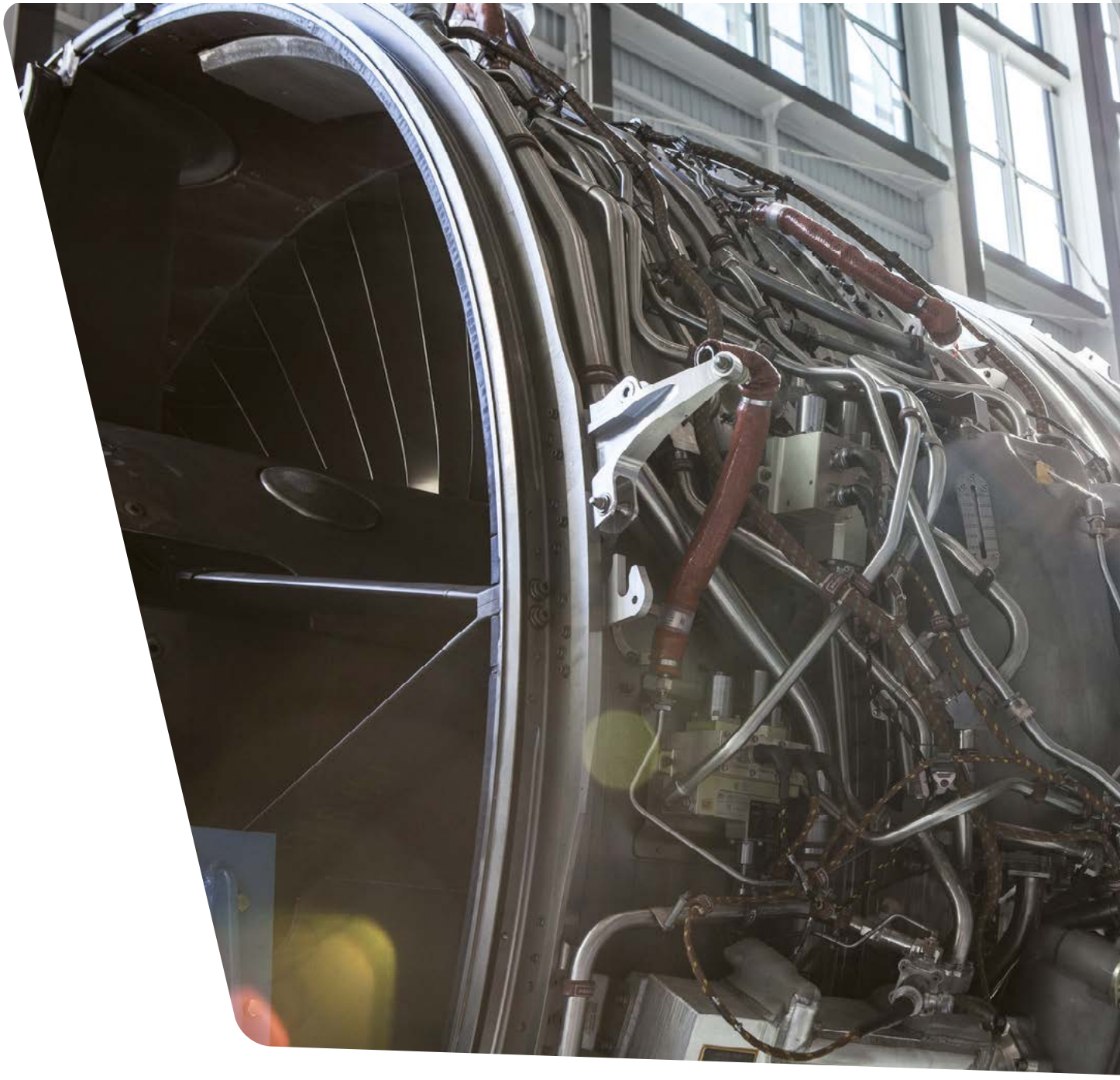
CONSTRUCTION

AWG	Composition (n / mm)	Section (mm^2)	Diamètre externe maxi du câble (mm)	Maximum Masse linéique (kg / km)
2 x AWG 20	19 x 0.20	0.60	3.62	24.1

Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
Conducteur Jaune ≤ 1,276
Conducteur Violet ≤ 550
Blindage ≤ 100

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



TRESSES MÉTALLIQUES HAUTE PERFORMANCE

Protection de faisceaux
Zone haute température

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
METALTRESSE®	*GTCA150, GTCA200, GTCN127*	*129*



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

METALTRESSE®

GTCA150
GTCA200
GTCN127



Produit livré sur un support en jonc thermoplastique. L'efficacité du blindage est ainsi préservée par le maintien de la forme cylindrique du tressage à l'installation

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu :
GTCA : -60 °C à +200 °C
GTCN : -60 °C à +250 °C

• Électriques
Protection électromagnétique (EMI) : ★★★★★
Recouvrement de la tresse à 96% minimum

Applications

Applications à haute valeur ajoutée de l'industrie de la défense et de l'aérospatial. **La METALTRESSE®** assure une excellente protection électromagnétique et mécanique des faisceaux de câbles afin de garantir une transmission optimale du signal.

Ce produit est recommandé pour les systèmes de câblage nécessitant **un niveau élevé de protection contre les interférences électromagnétiques**

VERSIONS

Modèle	Type de fils métalliques	Recouvrement optique minimum	Épaisseur minimum garantie (µm)
GTCA150	Cuivre argenté	96%	1.50
GTCA200	Cuivre argenté	96%	2.00
GTCN127	Cuivre nickelé	96%	1.27

GTCA** - CONSTRUCTION

Diamètre intérieur (mm)	Nombre de fils (minimum)	Diamètre du fil (mm)	Masse linéique approx.* (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
2	80	13 / 100	11.0	19.0
4	128	15 / 100	23.0	9.3
6	168	15 / 100	34.0	7.9
8	168	20 / 100	60.0	4.3
10	216	20 / 100	73.0	3.2
12	256	20 / 100	88.0	2.7
14	256	20 / 100	102.0	3.2
15	336	20 / 100	109.0	2.0
16	336	20 / 100	116.0	2.1
18	336	20 / 100	130.0	1.8
20	448	20 / 100	145.0	1.6

GTCN - CONSTRUCTION

Diamètre intérieur (mm)	Nombre de fils (minimum)	Diamètre du fil (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)	Résistance linéique maxi à 20°C (Ω / km)
2	80	13 / 100	11.0	26.0
4	128	15 / 100	23.0	19.0
6	168	15 / 100	34.0	12.0
8	168	20 / 100	60.0	10.0
10	216	20 / 100	73.0	7.6
12	256	20 / 100	88.0	6.5
14	256	20 / 100	102.0	5.6
15	336	20 / 100	109.0	4.6
16	336	20 / 100	116.0	4.0
18	336	20 / 100	130.0	3.5
20	448	20 / 100	145.0	2.4

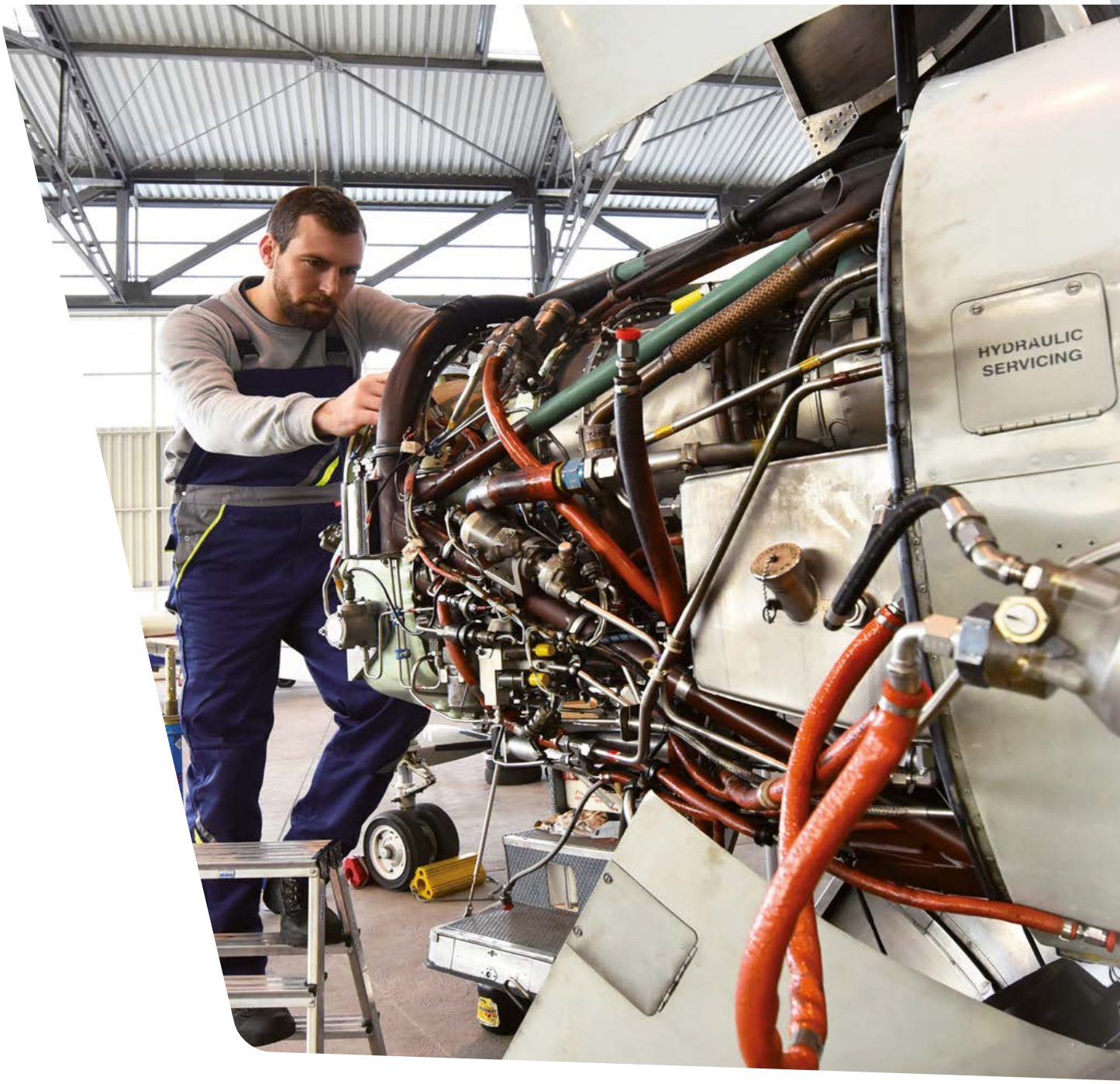
*Masse linéique approximative hors jonc en thermoplastique
**GTCA200 diamètre 2mm : le diamètre du fil est de 15/100 mm et la masse linéique est de 13,5 kg/km

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



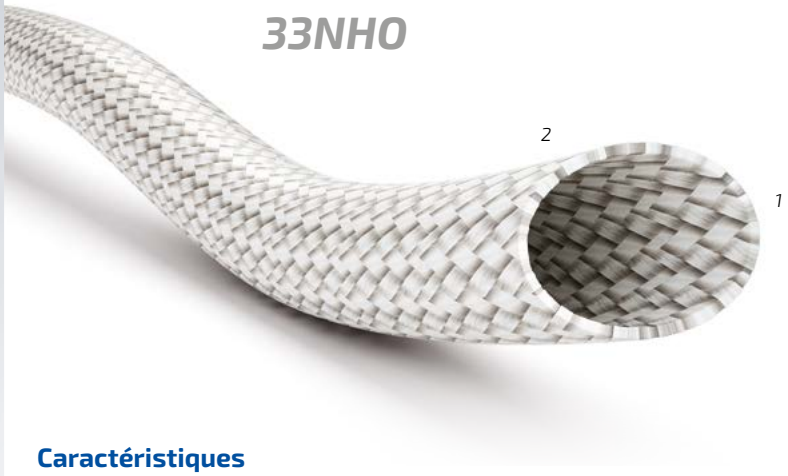
GAINES ANTI-FEU HAUTE PERFORMANCE

Protection de faisceaux
Zone haute température

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
SILIGAINE®	*33NH0*	*132*
SILITUBE®	*X*	*133*

SILIGAINE®

33NHO



1 • Fibres méta-aramides
2 • Traitement hydrofuge et oléofuge

Homologations - normes*

Construction :
• EN 6049-003

Code couleur

• Blanc Ivoire (naturel)

Autres caractéristiques

• Gaine expansible permettant un enfilage aisé et une grande plage d'utilisation
• Léger effilochage à la coupe

Applications

Souple, expansible et auto-extinguible, elle assure une excellente protection dans des conditions environnementales sévères (abrasion, feu, haute température, projections diverses, etc.).
Ce produit est parfaitement adapté à la protection de faisceaux de câbles dans l'industrie de l'aérospatial et la défense

**Normes : nos produits satisfont à tout ou partie des exigences des normes citées : nous consulter.*

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-55 °C à +240 °C**
Excellente résistance aux chocs thermiques

• Chimiques
Résistance aux hydrocarbures : ★★★☆☆
Résistance aux huiles : ★★★☆☆
Agents chimiques : ★★★☆☆
Agents biologiques : ★★★☆☆

• Mécaniques
Souplesse : ★★★☆☆
Résistance à l'abrasion : ★★★★☆
Résistance à l'abrasion ★★★★☆

• Feu-fumées
Infusible à haute température
Auto-extinguible

• Tenue aux radiations
Résistance aux rayons Gamma & X : ★★★★★

DIAMÈTRE INTÉRIEUR**

Valeur nominale	Diamètre intérieur mini (mm)	Diamètre intérieur maxi (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
2	1	2	2.7
4	2	4	4.0
6	4	8	6.0
8	6	12	10.0
10	8	16	11.0
15	10	20	17.0
20	12	24	22.0
25	15	30	32.5
30	20	40	38.0

*** Ces gaines étant expansibles, les diamètres intérieurs indiqués correspondent à une plage d'utilisation recommandée.*

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur.
Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

SILITUBE®

X



1 • Fibre minérale
2 • Enduction en Caoutchouc de Silicone

Homologations - normes

Construction :
• Inspirée de la norme aéronautique américaine SAE AS1072 (permet aux fabricants de flexibles de passer la norme SAE AS1055)

Performances :
• IEC 60695-2-10
• IEC 60695-2-11
• R22-R23 HL1, HL2 et HL3 selon EN 45545-2.

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-60°C à +180°C**
Température de pointe : **30 min à +800°C**
15 min à +1 100°C
1 min à +1 500°C

• Mécaniques
Souplesse : ★★★★★

• Chimiques
Produit garanti sans amiante
Étanche

• Feu-fumées
Anti-feu
Faible densité et toxicité des fumées

• Sans halogènes
Oui

Code couleur

Rouge brique

Autres caractéristiques

Excellente flexibilité à basse température : La gaine ne durcit pas, ne s'écaille pas, ne se ramollit pas
Léger gonflement en présence d'hydrocarbures

Applications

Protection et isolation de faisceaux de câbles électriques, de conduites d'eau, de gaz, d'air comprimé ou de fluides hydrauliques, contre les agressions (présence de flammes, projections de métaux ou verre en fusion, très hautes températures épisodiques, projections de vapeurs….) dans les industries telles que l'aérospatial et la défense

CONSTRUCTION

Référence	Diamètre intérieur (mm)	Épaisseur de paroi nominale (mm)	Masse linéique approx. (kg / km)
SILITUBE X 8	8	4	120
SILITUBE X 10	10	4	140
SILITUBE X 13	13	4	200
SILITUBE X 16	16	4	220
SILITUBE X 19	19	4	240
SILITUBE X 22	22	4	260
SILITUBE X 25	25	4	290
SILITUBE X 32	32	4	380
SILITUBE X 38	38	4	440
SILITUBE X 45	45	4	490
SILITUBE X 51	51	4	540
SILITUBE X 57	57	4	600
SILITUBE X 64	64	4	680
SILITUBE X 76	76	4	880
SILITUBE X 89	89	4	960
SILITUBE X 102	102	4	1 170
SILITUBE X 114	114	4	1 260
SILITUBE X 127	127	4	1 380

La souplesse et la forte épaisseur de paroi de la SILITUBE® X interdisent d'indiquer des tolérances sur le diamètre intérieur.

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE





CÂBLES SYNTHÉTIQUES TRÈS HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION

Système de pont pour véhicules militaires
Garde corps pour la marine

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
CÂBLES SYNTHÉTIQUES TRÈS HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION		137
MINOROC®	P	138
	K	139



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

CÂBLES SYNTHÉTIQUES TRÈS HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION

Référence CGP	Diamètres disponibles (mm)	Âme	Gaine externe	Température de service (°C) Min	Température de service (°C) Max	Charge de rupture (daN)	Allongement à la rupture (%)	Résistance à la traction	Résistance à l'abrasion	Résistance à la flexion alternée	Non propagateur de la flamme	Résistance aux UV
MINOROC® P	3 / 5 / 7 9 / 11 /13.5	Polyester	Thermoplastique spécial	-40	+80	**150 à 3 500**	**9.5% à 12%**	✔	✔		✔	✔
MINOROC® K	5 / 7 9 / 11	Aramide	Thermoplastique spécial	-40	+80	**1 060 à 6 000**	**3.0%**	✔	✔	✔	✔	✔

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

COMPARAISON SUR LE COMPORTEMENT MÉCANIQUE DES MINOROC® P & K

MINOROC® référence	P	K
Résistance à la traction	★★★★☆	★★★★★
Faible allongement	★★★★☆	★★★★★
Résistance à l'abrasion	★★★★★	★★★★★
Résistance à la flexion alternée	★★★★☆	-
Souplesse	★★★★★	★★★★★

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

MINOROC®

P

1 • Fibres synthétiques en polyester
2 • Gaine thermoplastique spécial



Homologations - normes

Construction :
• Innovation CGP

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-40°C à +80°C**

• Électriques
Résistance à la foudre : 20 kV

• Mécaniques
Résistance à la traction ★★★★★
Faible allongement : ★★★★★
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
Résistance à la flexion alternée : ★★★★★
Souplesse : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★

• Utilisation extérieure
Résistance aux UV : ★★★★★
Résistance aux intempéries : ★★★★★

Code couleur

Noir

Applications

Applications militaires :
Système de pont pour véhicules militaires, garde corps pour la marine
Autres applications :
Haubanage de pylônes, caténaire de tramways, système de filins de protection anti-intrusion

MINOROC P

Caractéristiques	Ø 3 mm	Ø 5 mm	Ø 7 mm	Ø 9 mm	Ø 11 mm	Ø 13.5 mm
Charge de rupture (daN)	150	500	1 000	1 500	2 000	3 500
Allongement à la rupture (%)	9.5	9.5	10.0	10.0	12.0	12.0
Masse linéique approx. (kg / km)	8	22	42	67	83	108

SYSTÈMES D'ATTACHES (Optionnels)

Attaches bi-cônes
En aluminium

Les attaches bi-cônes en aluminium ont été conçues pour faciliter l'installation sur chantier. Le système s'attache aux câbles **MINOROC®** sans difficultés, tout en assurant une extrême fermeté après fixation.

Nous vous invitons à télécharger la notice de montage sur ***www.cables-cgp.com***

Notre bureau d'étude peut également développer des attaches spécifiques pour applications particulières

> Contactez-nous pour plus d'informations



(optionnel, livré séparément du câble)

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

MINOROC®

K

1 • Fibres synthétiques en aramide
2 • Gaine en thermoplastique spécial



Homologations - normes

Construction :
• Innovation CGP

Code couleur

Noir

Applications

Applications pour la défense :
Système de pont pour véhicules militaires, garde corps pour la marine
Autres applications :
Haubanage d'antennes, système de filins anti-intrusion, caténaire de tramways, câble porteur pour éclairage public…

Caractéristiques

• Thermiques
Température en service continu : **-40°C à +80°C**

• Électriques
Résistance à la foudre : 20 kV

• Mécaniques
Résistance à la traction ★★★★★
Faible allongement : ★★★★★
Résistance à l'abrasion : ★★★★★
Résistance à la flexion alternée : ★☆☆☆☆
Souplesse : ★★★★★

• Chimiques
Résistance aux environnements chimiques : ★★★★★

• Utilisation extérieure
Résistance aux UV : ★★★★★
Résistance aux intempéries: ★★★★★

MINOROC K

Caractéristiques	Ø 5 mm	Ø 7 mm	Ø 9 mm	Ø 11 mm
Charge de rupture (daN)	1 060	1 500	4 500	6 000
Allongement à la rupture (%)	3.0	3.0	3.0	3.0
Masse linéique approx. (kg / km)	24	44	71	86

SYSTÈME D'ATTACHE (Optionnel)

Attache bi-cône
En acier inoxydable

L'attache bi-cône a été conçue pour faciliter l'installation sur chantier. Le système s'attache aux câbles **MINOROC®** sans difficultés, tout en assurant une extrême fermeté après fixation.

Nous vous invitons à télécharger la notice de montage sur ***www.cables-cgp.com***

Notre bureau d'étude peut également développer des attaches spécifiques pour applications particulières

> Contactez-nous pour plus d'informations

(optionnel, livré séparément du câble)



CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

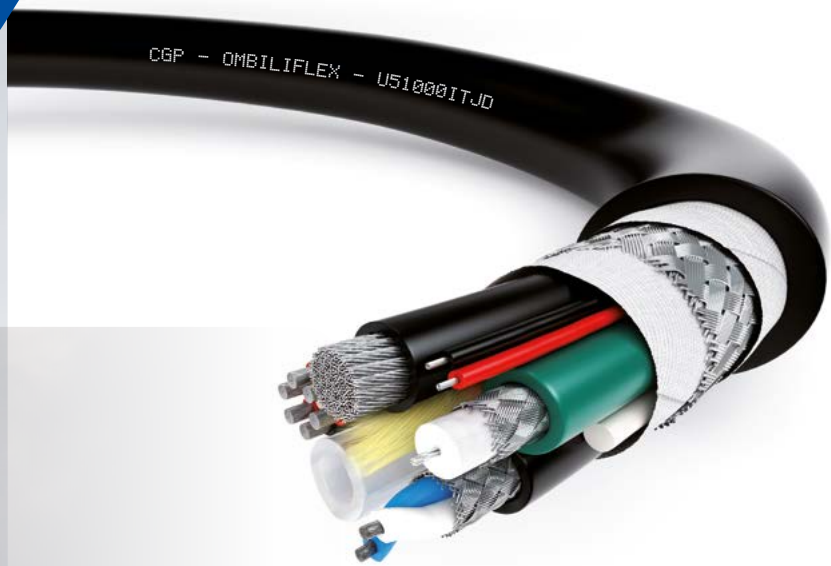
CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

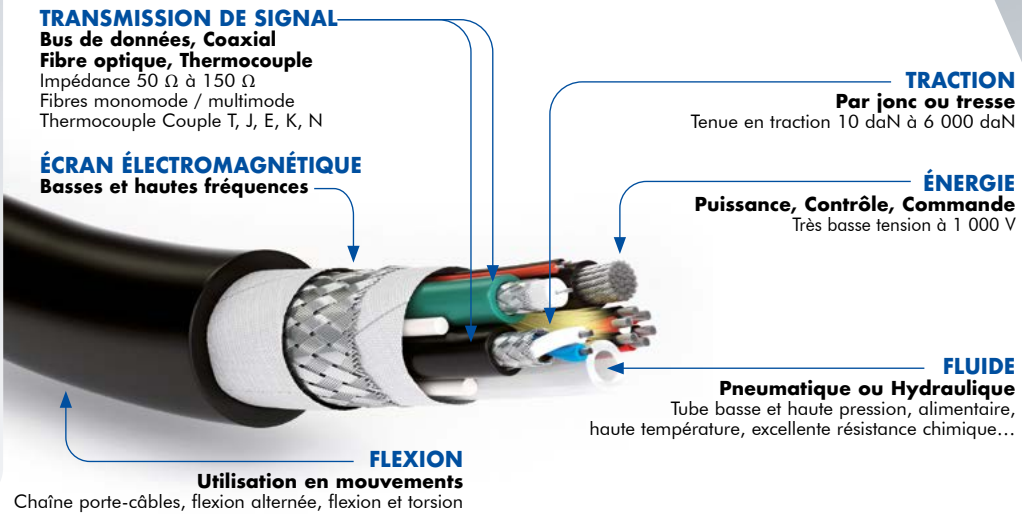


PRODUITS SPÉCIAUX SUR ÉTUDE

Machines outils
Zone extrême température
Système de communication militaire
Zone haute tension

RÉFÉRENCE PRODUIT		PAGE
OMBILIFLEX®	CÂBLES SPÉCIAUX MULTIFONCTIONS HAUTE PERFORMANCE	142
SILIFLAM®	CÂBLES DE TRÈS HAUTE SÉCURITÉ RÉSISTANTS AUX TEMPÉRATURES EXTRÊMES	143
SPIRFLEX®	CÂBLES SPIRALÉS HAUTE PERFORMANCE	144
POWER CONNECT®	CORDONS DE PUISSANCE HAUTE PERFORMANCE	145

OMBILIFLEX®



Haute performance

Les cables OMBILIFLEX® subissent de nombreux tests afin de garantir un haut niveau de qualité et de répondre à vos exigences

Notre laboratoire dispose des moyens de test et de validation des comportements **physiques, mécaniques, chimiques, électriques et de tenue au feu** des câbles que nous produisons

Applications

Cette gamme de câbles hybrides et multifonctions est destinée aux secteurs de pointes tels que l'aéronautique, le militaire, la robotique, le médical, l'exploration pétrolière, l'industrie, etc…

Solution sur-mesure
INNOVATION CGP

Grâce à notre expertise et la totale maîtrise de nos procédés de fabrication des câbles électriques, les ingénieurs de notre département R&D ont développé la gamme **OMBILIFLEX®** . Câbles ombilicaux pouvant allier en un seul et même produit jusqu'à 6 fonctions différentes : **Énergie, Signal, Fluide, Traction, Flexion et Écran électromagnétique.** Cette gamme de câbles hybrides et multifonctions est destinée aux secteurs de pointes tels que l'aéronautique, le militaire, la robotique, le médical, l'exploration pétrolière, l'industrie, etc

Notre bureau d'études est composé d'ingénieurs expérimentés et spécialisés **en métallurgie, plasturgie, compatibilité électromagnétique, micromécanique, transmission de données, etc.** Il vous apportera une réponse rapide et précise en développant un **OMBILIFLEX®** constitué de câbles de puissance, de paires torsadées, de câbles coaxiaux, de tubes, de fibres optiques, de blindage, de tresse ou jonc de traction… adapté aux contraintes diverses et complexes de vos applications.

EXEMPLES DE RÉALISATIONS



OMBILIFLEX® U5-1000ITJD

Secteur Aéronautique / Machines à outils

Câble ombilical pour perceuse industrielle servant à l'assemblage de structure métallique d'avion.

Ce câble **OMBILIFLEX®** transfère du fluide (huile sous pression), des informations (pilotage de l'outillage), la puissance (alimentation de l'outillage) et assure une bonne tenue à la traction et aux mouvements alternés.



OMBILIFLEX® U3-1000OB

Secteur Défense / Militaire

Câble ombilical pour systèmes de vidéosurveillance aéroportés.

Ce câble **OMBILIFLEX®** transfère la puissance (alimentation des caméras), des informations via la fibre optique (haut débit vidéo / audio) et assure une tenue en traction très importante (> 4 000 daN).

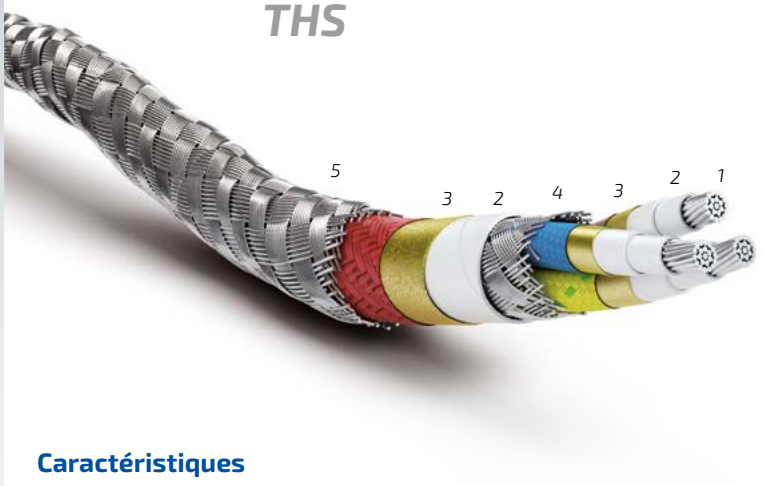
CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

CÂBLES DE TRÈS HAUTE SÉCURITÉ
RÉSISTANTS AUX TEMPÉRATURES EXTRÊMES

SILIFLAM®

THS



1 • Âme en cuivre nickelé ou Nickel (voir tableau ci-dessous pour plus de détails)
2 • Rubans Polyimide ou PTFE (optionnel)
3 • Isolation et gainage composite : Mica et fibre de Borosilicoaluminate enduite
4 • (Optionnel) Tresse écran électrique en cuivre nickelé
5 • (Optionnel) Blindage extérieur en acier inoxydable AISI 304

Homologations - normes

Performances :

- IEC 60331-11
- IEC 60331-21
- IEC 60332-1-1
- IEC 60332-1-2
- IEC 60332-3
- ANSI/IEEE 383
- NF C 32-070
- VDE 0472-81
- MIL W 25038
- NBN C 30-004

Code couleur

Conducteurs :

- SILIFLAM® Séries THS 1000 et 1200 : selon l'IEC 60445
- SILIFLAM® Séries THS 1400 et 1500 : Blanc naturel ou selon l'IEC 60445

Gaine externe:

- SILIFLAM® Séries THS 1000 et 1200 : Rouge brique ou Gris
- SILIFLAM® Séries THS 1400 et 1500 : Blanc naturel

Remarque : La couleur des conducteurs est utilisée pour leur repérage lors du montage. Compte tenu des températures extrêmes que peuvent rencontrer les SILIFLAM® THS, certaines couleurs peuvent partiellement disparaître ou être modifiées lors de l'utilisation normale du câble, la majorité des pigments utilisés ne pouvant supporter les températures auxquelles peuvent être soumis ces produits.

Applications

Les SILIFLAM® THS résistent à des conditions et des températures qu'aucun autre câble standard du marché ne pourra jamais supporter. Ils sont étudiés notamment pour alimenter et maintenir en fonctionnement les installations industrielles aux conditions d'exploitation les plus sévères.

Ils peuvent également être utilisés dans des zones ou les conditions ambiantes peuvent exceptionnellement ou accidentellement varier et atteindre des niveaux anormaux. Dans ce cas, **Les SILIFLAM® THS** conservent alors leur intégrité électrique pendant un certain temps, afin de prendre les mesures nécessaires à l'arrêt de l'installation ou l'évacuation des personnes ou des matériels.

Caractéristiques

- Thermiques

Les valeurs indiquées ci-dessus sont indicatives
SILIFLAM® Série THS 1000 : **+400 °C à +800 °C**
SILIFLAM® Série THS 1200 : **+500 °C à +1 000 °C**
SILIFLAM® Série THS 1400 : **+700 °C à +1 200 °C**
SILIFLAM® Série THS 1500 : **+900 °C à +1 400 °C**

De part leur spécificité et la nature des installations qu'ils alimentent, il est délicat d'indiquer des plages de températures d'utilisation précises et parfaitement définies pour les **SILIFLAM® THS**. On peut toutefois indiquer des limites d'utilisation recommandées, représentant essentiellement la plage de températures supportée par l'isolant sans subir de dégradation rapide et notable de ses propriétés diélectriques, pouvant déboucher sur des court-circuits préjudiciables à l'installation.

- Électriques

Tension de service
Basse tension (jusqu'à 600 / 1 000 V)

- Chimiques

Produit garanti sans amiante

Ils sont proposés en version standard ou variantes spécialement étudiés par nos ingénieurs et techniciens pour les applications industrielles à hauts risques et toutes installations soumises à très hautes températures permanentes ou ponctuelles

INFORMATIONS TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

Âmes conductrices	2%, 27% Cuivre Nickel ou Nickel pur
Largeur de gamme en monoconducteurs	0.22 mm² à 400 mm²
Largeur de gamme en multiconducteurs	≥ 0.22 mm² à 2.5 mm² : 2 à 37 conducteurs ≥ 4 à 6 mm²: 2 à 19 conducteurs ≥ 10 à 95 mm²: 2 à 5 conducteurs
Option : Tenue diélectrique renforcée	PTFE (Séries THS 1030 et 1230) ou rubans Polyimide (Séries THS 1050, 1250, 1450 et 1550)
Option : Protection électromagnétique	Écran électrique (THS séries BCN)
Option : Protection mécanique	Armure en acier inoxydable (THS séries BI)

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
France
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

SPIRFLEX®



Solution sur-mesure
INNOVATION CGP

La gamme **SPIRFLEX®**, des câbles spiralés haute performance est issue du savoir-faire et de l'expertise technique de nos ingénieurs. Nous concevons et fabriquons **des cordons spécifiques répondant aux cahiers des charges de nos clients et proposons ainsi une solution totalement sur-mesure** (dimensions, longueur, connectique, etc...).

Notre bureau d'étude est composée d'ingénieurs expérimentés et spécialisés **en métallurgie, plasturgie, compatibilité électromagnétique, micromécanique, transmission de données, etc.** Il vous apportera une réponse rapide et précise en développant un cordon **SPIRFLEX®** adaptés aux contraintes diverses et complexes de vos applications.

Haute performance

Feu-Fumées
Version non propagateur de la flamme et de l'incendie

Mécaniques
- Grande souplesse
- Mémoire de forme
- Élongation importante
- Haute tenue mécanique selon la norme militaire SEFT 027

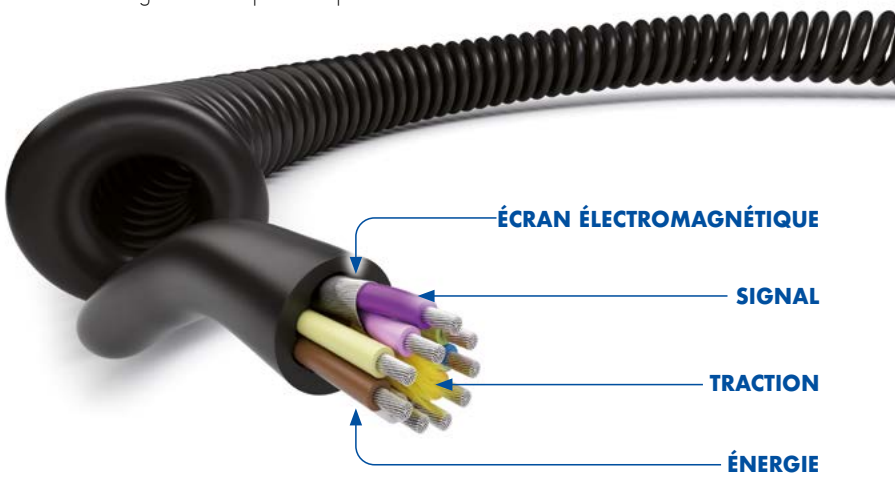
Physiques
- Modèle miniature
- Fonctions hybrides : Signal / Traction / Fluide
- Excellente protection électromagnétique
- Résistance aux conditions extrêmes : haute température, agressions chimiques

Applications

Cette gamme de câbles spiralés haute performance est destinée aux secteurs hautement technologique tels que l'aéronautique, le militaire, la robotique, le médical, l'exploration pétrolière, ect...

SPIRFLEX® SOLUTION HYBRIDE

CGP développe des solutions spécifiques, hybrides et innovantes alliant en un seul et même câble spiralé **SPIRFLEX®** : Énergie / Signal / Traction / Fluide / Écran électromagnétique. **Les SPIRFLEX®** Hybrides permettent ainsi de considérables gains de temps et d'espace lors de l'installation et du fonctionnement.



SPIRFLEX® SOLUTION CONNECTÉE



CGP conçoit des solutions de cordons **équipés de connecteurs standards ou spécifiques** selon vos besoins et applications. **Les SPIRFLEX®** sont assemblés avec les connecteurs au sein de nos ateliers, garantie d'un haut niveau de qualité.

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

POWER CONNECT®



Solution sur-mesure
INNOVATION CGP

La gamme **POWER CONNECT®** est issue du savoir-faire et de l'expertise technique de nos ingénieurs. À partir des câbles de puissance **SILICOUL®**, **VARPREN®** et **PLASTHERM®**, nos équipes techniques conçoivent des cordons équipés de cosses serties et livrés à la longueur définie par nos clients.

Haute performance

Le sertissage et la découpe des câbles sont réalisés au sein de nos ateliers afin d'assurer une tenue mécanique et électrique optimale répondant au cahier des charges de nos clients. Nous proposons ainsi une solution complète, testée (chute de tension, tenue en traction …) et prête à l'emploi.

Une connectique adaptée

Nos ingénieurs sélectionnent les cosses de puissance les plus adaptées à votre application et l'environnement d'utilisation de votre produit.
Forme : Tubulaire, coudé, à angle, autres sur étude
Matériau : Métallique (cuivre électrolytique étamé, aluminium…)
Sertissage : Manuel ou par presse hydraulique

Haute performance caractéristiques

(selon la gamme de câbles utilisés voir le tableau ci-dessous pour plus d'informations)

Thermiques
Température en service continu :
Jusqu'à -60°C à +180°C
Bonne résistance aux chocs thermiques

Électriques
Tension de service :
Basse et moyenne tension

Feu-Fumées
Version non propagateur de la flamme et de l'incendie

Mécaniques
Résistance à l'abrasion
Résistance à la coupure

Résistance aux UV

Sans halogènes

Applications

Solution de haute performance pour des applications haute tension ou haute intensité dans des environnements sévères (température, mécanique, chimique)

	VARPREN® 155	SILICOUL®	PLASTHERM®
			
Haute température	✔	✔	
Sans halogènes	✔	✔	✔
Feu	✔	✔	✔
Utilisation extérieure	✔		✔
Mécaniques	✔		✔

CARACTÉRISTIQUES	PLASTHERM® CONNECT	SILICOUL® CONNECT	VARPREN® 155 CONNECT
Tenue en température	-20°C à +80°C	-60°C à +180°C Bonne résistance aux chocs thermiques	-50°C à +155°C
Tension de service	Basse et moyenne tension (nous contacter)	1,1 kV à 13,8 kV	1 000 V
Comportement mécanique	Excellente résistance à l'abrasion	Bonne tenue mécanique	Excellente résistance au déchirement
Utilisation extérieure	Optionnel	Bonne résistance aux UV	-
Sans halogènes	Optionnel	Oui	Oui
Comportement au feu	Optionnel: Non propagateur de la flamme Non propagateur de l'incendie	Non propagateur de la flamme	Non propagateur de la flamme Non propagateur de l'incendie Faible émission de fumées

CGP SAS
62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE
Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE



ANNEXES

	PAGE
CODE COULEUR	148
LISTE DES NORMES	151
CONDUCTEURS	152
MATÉRIAUX D'ISOLATION	153
UNITÉS DE MESURE DU SYSTÈME INTERNATIONAL	154
GLOSSAIRE	155

CODE COULEUR

ÉQUIVALENCE ENTRE LES COULEURS & LES SYMBOLES UTILISÉS DANS LES NORMES NF C 93-521 / NF C 93-524

ELECTROAIR®
KU
AGZ
AGF
M7-KU 01
M7BE-KU 01
M6BA-A6
MEEBA-AEE
NEMA HP3 ET, E, EE
NEMA HP4 KT, K, KK

COULEUR	SYMBOLE NF C 93-521	SYMBOLE NF C 93-524
Naturel	*A*	*A*
Noir	*B*	*0*
Marron	*C*	*1*
Rouge	*D*	*2*
Orange	*E*	*3*
Jaune	*F*	*4*
Vert	*G*	*5*
Bleu	*H*	*6*
Violet	*J*	*7*
Gris	*K*	*8*
Blanc	*L*	*9*

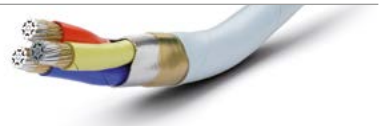


CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS EN POUR LA CELLULE D'AVION

ELECTROAIR®
CF Line
DM Line

Couleurs de la gaine :



1 conducteur :
2 conducteurs :
3 conducteurs :
4 conducteurs :

FILS & CÂBLES EMBARQUÉS NF POUR LA CELLULE D'AVION

ELECTROAIR®
KU
AGZ
AGF
KZ
M7-KU 01
M7BE-KU 01
M6BA-A6
*MEEBA-AEE**
NEMA HP3 ET.E.EE
NEMA HP4 KT.K.KK

PLASTHERM®
M40BE-E40

Couleur de la gaine :



1 conducteur :
2 conducteurs :
3 conducteurs :
4 conducteurs :
5 conducteurs :
7 conducteurs :

GAINES ANTI-FEU HAUTE PERFORMANCE

SILITUBE®
X

SILIGAINE®
33NHO



Gaine :

CÂBLES COAXIAUX HAUTE TEMPÉRATURE

COAXTHERM®
RG / KX



RG 178 BU, RG 178 BU / PFA, KX 21A, KX 22A, RG 316 U, RG 316 U / PFA, RG 303 U, RG 142 BU, RG 400 U, RG 304 U, RG 115 U, RG 165 U, RG 393 U, RG 225 U, RG 179 BU, RG 179 BU / PFA, RG 302 U, RG 144 U, RG 180 BU, RG 180 BU / PFA

W5BA5

KX 23, KX 24, KX 25

KX 6A HT 180C, KX 8 HT 180C

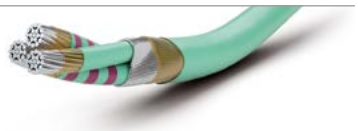
RG 59 MINI HT 200C

**Concernant la référence MEEBA-AEE pour les compositions en 3 conducteurs : Bleu / Blanc / Rouge et 4 conducteurs Bleu / Blanc / Rouge / Vert*
Pour toutes demandes spéciales concernant nos produits, veuillez nous contacter.

FILS & CÂBLES POUR AVION DE COMBAT

ELECTROAIR®
DA6007
DA6010

Couleurs de la gaine :

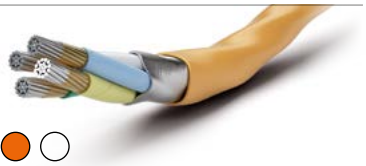


1 conducteur :
2 conducteurs :
3 conducteurs :

CÂBLES D'ESSAI EN VOL

ELECTROAIR®
AH7080
AH7083

Couleur de la gaine :



1 conducteur :
2 conducteurs :
3 conducteurs :
4 conducteurs :

CÂBLES À PAIRES À IMPÉDANCE CONTROLÉE HAUTE TEMPÉRATURE

TWINLINK®
FP / FA

Couleur de la gaine :



1 conducteur :

CÂBLES SYNTHÉTIQUES TRÈS HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION

MINOROC®
P, K

Couleur de la gaine :



FIL CONDUCTEUR MINIATURE ISOLÉ CÉRAMIQUE POUR TRÈS HAUTE TEMPÉRATURE

CERAFIL®
CN8



1 conducteur :

Bleu Azur
Marron Clair
Naturel
Bleu
Blanc
Rouge
Violet
Rouge brique
Noir
Vert
Gris
Jaune
Blanc ivoire
Orange
Texte *(cf. fiche technique)*
Vert Clair
Rose

Conducteur Blanc avec deux ou trois anneaux Vert Foncé

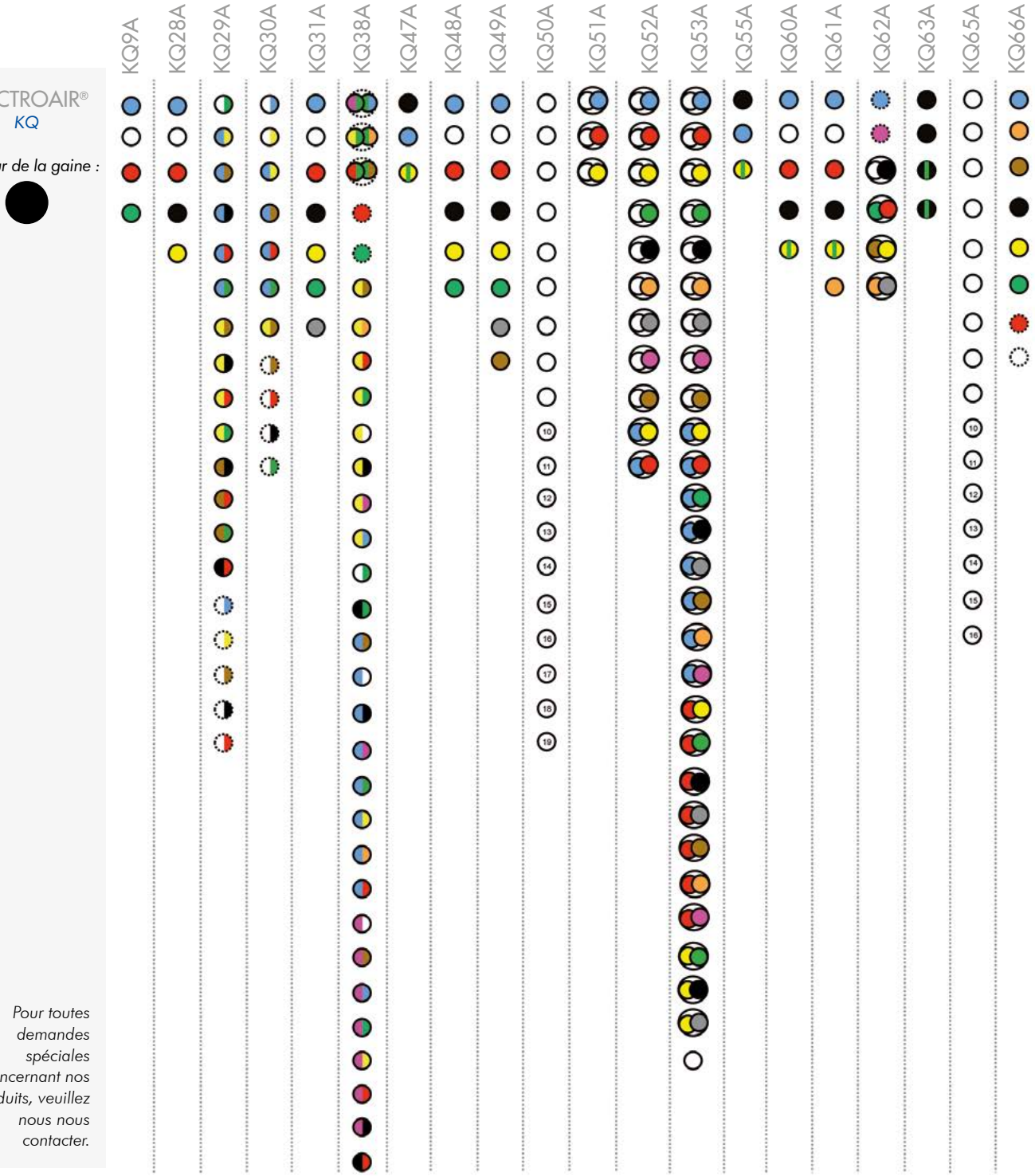


CODE COULEUR

CÂBLES POUR VÉHICULES BLINDÉS – Couleur des conducteurs

ELECTROAIR®
KQ

Couleur de la gaine :



Pour toutes demandes spéciales concernant nos produits, veuillez nous nous contacter.

- Un conducteur Blanc
- Un conducteur blindé
- Un conducteur Blanc et Bleu
- Un conducteur Jaune avec des lignes Vertes

Une paire blindée :
- Premier conducteur : Rouge & Vert
- Second conducteur : Marron & Vert

Une paire non blindée :
- Premier conducteur : Jaune
- Second conducteur : Gris

- Bleu
- Blanc
- Rouge
- Violet
- Noir
- Vert
- Gris
- Jaune
- Orange
- Blanc, Noir numéroté

LISTE DES NORMES

NORMES DE CONSTRUCTION DE CÂBLES

EN 2083	Série aérospatiale Conducteurs en Cuivre ou en alliage de cuivre pour câbles électriques Norme de produit ELECTROAIR® CF Line – CF, PF, QF, RF
EN 2266-002	Série aérospatiale Câbles, électriques, d'usage général Températures de fonctionnement comprises entre -55°C et +200°C Partie 002 : généralités ELECTROAIR® CF Line – CF, PF, QF, RF
EN 2266-003	Série aérospatiale Câbles, électriques, d'usage général Températures de fonctionnement comprises entre -55°C et +200°C Part 003: marquage au jet d'encre Norme de produit ELECTROAIR® CF Line – CF, PF, QF, RF
EN 2713-002	Série aérospatiale Câbles, électriques, mono et multiconducteurs d'usage général Températures de fonctionnement comprises entre -55°C et +200°C Partie 002 : blindés et gainés – Généralités ELECTROAIR® CF Line – SJU, TKU, UDU, VLU
EN 2713-007	Série aérospatiale Câbles, électriques, mono et multiconducteurs d'usage général Températures de fonctionnement comprises entre -55°C et +200°C Partie 007 : blindés (guipés) et gainés, marquables au laser UV - Norme de produit ELECTROAIR® CF Line – SJU, TKU, UDU, VLU
EN 4434	Série aérospatiale Série aérospatiale - Conducteurs à tolérances réduites en Cuivre ou alliage de Cuivre pour câbles électriques - Norme de produit (tolérances normales et réduites) ELECTROAIR® DM Line – GJ, MH, UU, VV
EN 2267-002	Série aérospatiale Câbles, électriques, d'usage général Températures de fonctionnement comprises entre -55°C et +260°C Partie 002 : généralités ELECTROAIR® DM Line – DMA, PN, QL, RK
EN 2267-007	Série aérospatiale Câbles, électriques, d'usage général Températures de fonctionnement comprises entre -55°C et +260°C Partie 007 : famille DMA, fil simple marquable au jet d'encre et éléments assemblés - Norme de produit ELECTROAIR® DM Line – DMA, PN, QL, RK
EN 2714-002	Série aérospatiale Câbles, électriques, mono et multiconducteurs d'usage général Températures de fonctionnement comprises entre -55°C et +260°C Partie 002 : blindés et gainés - Généralité ELECTROAIR® DM Line – GJ, MH, UU, VV
EN 2714-011	Série aérospatiale Câbles, électriques, mono et multiconducteurs d'usage général Températures de fonctionnement comprises entre -55°C et +260°C Partie 011 : famille DM, blindés (guipés) et gainés, marquable au laser UV - Norme de produit ELECTROAIR® DM Line – GJ, MH, UU, VV
AIR 4524/E	Norme du Ministère de la Défense de la République Française Conditions d'homologation et de recette des câbles électriques simples d'usage général. ELECTROAIR® DA6007, DA6010
NEMA HP4	ANSI/NEMA HP 4-2012 Câbles électriques haute température isolés FEP (Fluorinated Ethylene Propylene) Types KT (250 Volt), K (600 Volt), et KK (1 000 Volt) ELECTROAIR® NEMA HP4 KT, K, KK
NEMA HP3	ANSI/NEMA HP 3-2012 Câbles électriques haute température isolés PTFE (Polytetrafluoroethylene) Types ET (250 Volt), E (600 Volt), et EE (1 000 Volt) ELECTROAIR® NEMA HP3 ET, E, EE
NF C 93-524	Composants électroniques Fils isolés pour températures élevées jusqu'à +150 degrés Celsius Prescriptions générales ELECTROAIR® KU
NF C 93-523	Composants électroniques Fils isolés pour températures élevées ELECTROAIR® AGZ, AGF
NF C 93-550	Composants électroniques Câbles coaxiaux H.F. Sous tresse métallique. Prescriptions générales COAXTHERM® KX
MIL-STD-17	Spécifications MIL pour câbles coaxiaux COAXTHERM® RG

NORMES DE PERFORMANCES DE CÂBLES

(Feu, Chimique, Mécanique…)

EN 3475-100	Série aérospatiale Câbles électriques à usage aéronautique Méthodes d'essais - Partie 100 : généralités La majorité des références produit ELECTROAIR®
EN 3475-501	Série aérospatiale Câbles électriques à usage aéronautique Méthodes d'essai - Partie 501 : résistance à la coupure La majorité des références produit ELECTROAIR®
EN 3475-503 EN 3475-511	Série aérospatiale Câbles électriques à usage aéronautique Méthodes d'essai - Partie 503 : Abrasion par raclage Méthodes d'essais - Partie 511 : Abrasion câble-à-câble La majorité des références produit ELECTROAIR®
EN 3475-601	Série aérospatiale Câbles électriques à usage aéronautique Méthodes d'essais - Partie 601 : Densité de fumée La majorité des références produit ELECTROAIR®
EN 3475-604	Série aérospatiale Câbles électriques à usage aéronautique Méthodes d'essais - Partie 604 : résistance à l'amorçage et à la propagation d'arc électrique, essai à sec La majorité des références produit ELECTROAIR®
FAR 25 §25.869	FAR/JAR partie 25 § 25.869 (a)(4) Annexe F partie 1 (3) Norme de sécurité pour la combustibilité verticale des matériaux d'avions Tous les câbles isolés en fluoropolymère sont concernés
IEC 60332-1	essai de propagation verticale de la flamme sur conducteur ou câble isolé Tous les câbles isolés en fluoropolymère sont concernés
C2 NF C 32-070	Essais de classification des conducteurs et câbles du point de vue de leurs comportements au feu Tous les câbles isolés en fluoropolymère sont concernés
ABD0031	Mesures de combustibilité, de dégagement de fumée et de toxicité de la fumée conformément aux spécifications Airbus ELECTROAIR® AGZ, AGF
BMS 13-67	Spécifications Boeing : sur les performances de résistance au feu de câbles embarqués aéronautiques pour applications haute température. (utilisation jusqu'à une température maximale de +310°C) ELECTROAIR® FR
SEFT 027	Norme du Ministère de la Défense de la République Française Essais mécaniques pour câbles souples (résistance à l'abrasion et à la coupure) – Applications militaires ELECTROAIR® KQ, OMBILIFLEX®, SPRIFLEX®

À PROPOS DES GAINES CONSTRUCTION & PERFORMANCES

SAE.AS1055	Cette norme aérospatiale (AS) SAE établit des exigences et des procédures pour les essais au feu des flexibles et des assemblages de tubes rigides utilisés dans les systèmes de fluides pour l'aérospatial SILITUBE® X
SAE.AS1072	Cette norme définit les exigences relatives à la résistance au feu des gaines de protection pour les flexibles utilisés dans les systèmes de fluides pour l'aérospatial, elle permet aux fabricants de flexibles de satisfaire aux exigences de la norme AS 1055. SILITUBE® X
EN 6049-003	Série aérospatiale Câbles électriques, installation - Gaine de protection en fibres méta-aramides Partie 003 : tresse, tubulaire, expansible - Norme produit SILIGAINE® 33NHO

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur.
Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle.
A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de la société CGP SAS.



CONDUCTEURS

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES MÉTAUX UTILISÉS COURAMMENT PAR CGP

Type d'âme	Désignation CGP	Température de service en continu °C	Température de pointe °C	Température de fusion °C	Masse volumique à 20 °C $g.cm^{-3}$	Résistivité volumique électrique à 20 °C. $\mu\Omega.cm$	Coefficient de variation de la résistance (α) à 20 °C $10^{-3}.K^{-1}$	Conductivité thermique à 20 °C $W.m^{-1}.K^{-1}$	Capacité thermique massique $J.kg^{-1}.K^{-1}$	Coefficient de dilatation linéique De +20 °C à +100 °C $10^{-6}.K^{-1}$	Résistance à la traction Rm MPa
Cuivre nu	CuA1	180	400	1 083	8.89	1.7241	3.93	389	385	16.8	230
Cuivre nu désoxydé	CuC1	180	400	1 083	8.89	1.7241	3.93	389	385	16.8	230
Cuivre étamé	CuSn	180	300	1 083	8.89	1.7654 to 1.8508	3.66 to 3.84	386	385	16.8	230
Cuivre argenté	CuAg	200	450	1 083	8.91 to 9.05	1.7241	3.93 to 3.95	389	385	16.8	230
Cuivre nickelé	CuNi	300	500	1 083	8.89	1.7960	3.95	386	387	16.7	240
Cuvire nickelé 27%	CuNi27%	450	700	1 083	8.89	2.4284	4.22	359	404	15.8	240
Nickel	Ni	600	900	1 455	8.9	9.1	5.37	70	456	13	400

RÉSISTANCES LINÉIQUES MAXIMALES (Ω/ km) DES ÂMES À 20°C COURAMMENT UTILISÉS PAR CGP

Produit CGP :	CF, DM, AH7080	DA6007	HP3, HP4	KU, E40	AGZ, KZ	CF, DM, AH7083	DA6010	M6BA-A6, MEEBA-AEE	KU, M40BE-E40	AGZ
Type d'âme	CuNi	CuAg	CuAg	CuSn	CuAg	CuNi	CuAg	CuAg	CuSn	CuAg
Normes	EN 2083 EN 4434	EN 2083 EN 4434	NEMA HP3 /HP4	NF C 93-524	NF C 93-523	EN 2083 EN 4434	EN 2083 EN 4434	NEMA HP3 /HP4	NF C 93-524	NF C 93-523
Type de construction	Monoconducteur					Multiconducteur				
AWG / Composition (n x mm)										
32 / 7 x 0.08			557.7		546.0			574.4		573.0
32 / 19 x 0.05			515.1					530.6		
30 / 7 x 0.10			328.1	365.4	349.0			337.9	382.6	366.0
30 / 19 x 0.06			323.5					333.2		
28 / 7 x 0.13			208.7	208	201.0			214.9	218.4	211.0
28 / 19 x 0.08			207.0					213.2		
26 / 7 x 0.16			130.2		132.0			134.2		138.0
26 / 19 x 0.10	160.0	149.0	122.4	128.7		165.0	153.5	126.0	135.1	
24 / 7 x 0.20			80.4		86.0			82.8		90.0
24 / 19 x 0.13			77.4	76.6				79.8	80.4	
24 / 19 x 0.12	114.0	106.0				117.4	109.2			
22 / 7 x 0.25			51.2		54.4			52.7		57.0
22 / 19 x 0.16			48.6	50.3				50.0	52.8	
22 / 19 x 0.15	60.0	55.3				61.7	57.0			
20 / 7 x 0.32			32.2					33.2		
20 / 19 x 0.20	33.2	31.0	29.9	32.1	31.3	34.1	3.9	30.8	33.7	33.0
18 / 7 x 0.40			20.2					20.8		
18 / 19 x 0.25	21.1	19.6	19.0	20.6	20.5	21.7	20.2	19.6	21.6	21.5
16 / 19 x 0.30	14.5	13.6	14.9	14.3	13.9	14.9	14.0	15.3	15.0	14.6
14 / 19 x 0.36			9.4					9.7		
14 / 27 x 0.30					10.0					10.5
14 / 37 x 0.25	10.9	10.2		10.6		11.2	10.5		11.1	
12 / 19 x 0.45			5.9					6.1		
12 / 37 x 0.32	6.8	6.4	6.2	6.5		7.0	6.6	6.4	6.8	
12 / 45 x 0.30					6.0					6.3
10 / 37 x 0.40	4.2	4	3.9			4.3	4.1	4.0		
8 / 133 x 0.29			2.2					2.3		

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur.
Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

ISOLANTS

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES ISOLANTS UTILISÉS COURAMMENT PAR CGP

Propriétés	Chlorure de polyvinyle	Basse densité	Polyéthylène Haute densité	Réticulé chimiquement	Polyoléfine sans halogènes	Polyuréthane	Ethylène tétrafluoro-éthylène	Fluoréthylène propylène	Perfluoro-alkoxyalcane PFA	Polytétrafluoro-ethylène	Polyimide
	PVC	LDPE	HDPE	XLPE	HFFR	PUR	ETFE	FEP		PTFE	PI
Physiques											
Température de service :											
- à basse température (°C)	-30	-50	-50	-50	-30	-50	-90	-90	-90	-90	-90
- en régime permanent (°C)	+105	+70	+80	+90	+105	+120	+150	+205	+260	+260	+260
- en régime de court-circuit (°C)	+160	+150	+180	+250	+160	+180	+200	+250	+300	+300	+350
Densité (g/cm^3)	1.23 à 1.50	0.91	0.93	0.91	1.5	1.11 à 1.18	1.75	2.15	2.15	2.15	1.67
Électriques											
Rigidité diélectrique (kV/mm)	30	20	20	25	20	20	36	24	25	25	28
Résistivité électrique (Ω.cm)	1 016	1 017	1 017	1 017	1 015	1 015	1 016	1 018	1 018	1 018	1 015
Permittivité relative à fréquence industrielle	8	2.3	2.3	2.5	3.6	6	2.6	2.1	2.05	2	2.7
tan δ à fréquence industrielle (x 10^{-4})	1 000	10	10	40	20	300	2	3	2	2	13
Chimiques											
Résistance aux acides faibles	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Passable	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Résistance aux bases faibles	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Passable	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne
Mécaniques											
Souplesse	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Moyenne	Mauvaise	Bonne	Moyenne	Moyenne	Bonne	Mauvaise	Moyenne
Résistance à l'abrasion	Bonne	Moyenne	Bonne	Bonne	Bonne	Excellente	Excellente	Moyenne	Bonne	Bonne	Excellente
Résistance à la traction (MPa)	15	10	20	22	12	50	45	20	27.5	40	18
Allongement à la rupture (%)	250	400	500	300	180	350	200	250	300	350	70
Autres											
Tenue à la flamme	Moyenne	Mauvaise	Mauvaise	Mauvaise	Excellente	Moyenne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
Sans halogènes	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Résistivité thermique (K.m/W)	5	3.5	3.5	3.5	5	5	4.4	5	4.4	4.5	5
Résistance à la vapeur d'eau	Mauvaise	Mauvaise	Mauvaise	Passable	Mauvaise	Mauvaise	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Passable

Remarque : Les informations ci-dessus ne doivent être utilisées qu'à titre indicatif et des essais dans les conditions de service les plus approchantes de la réalité sont souhaitables. Notre responsabilité ne saurait être engagée en aucun cas. Nos services techniques restent à votre disposition pour toutes précisions.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES ISOLANTS UTILISÉS COURAMMENT PAR CGP

	FEP et PTFE	PFA	ETFE
Hydrocarbures (huiles, essences, graisses...)	Excellente	Excellente	Excellente
Acides faibles	Excellente	Excellente	Excellente
Acides forts	Excellente	Excellente	Très bon (sauf acides très oxydants à l'ébullition)
Alcalins faibles	Excellente	Excellente	Excellente
Alcalins forts	Très bon (sauf métaux alcalins chauds)	Excellente	Très bon (sauf alcalins très forts et à haute température)
Solvants organiques	Très bon sauf quelques solvants halogénés pouvant entraîner un ramollissement à haute température et pression	Excellente	Excellente

Les isolants fluorés sont reconnus comme étant très résistants aux produits chimiques tels que les solvants ou hydrocarbures mais ils sont également capables de résister à tout autre type d'ambiances agressives ou corrosives.
Le tableau ci-dessous donne les degrés de résistance des isolants fluorés à quelques produits chimiques plus ou moins corrosifs. Pour plus de renseignements sur les isolants fluorés, veuillez consulter notre service technique.

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études.
La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur.
Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

UNITÉS DE MESURE DU SYSTÈME INTERNATIONAL

Dans ce paragraphe, nous citerons quelques grandeurs usuelles avec les unités correspondantes et leurs symboles ainsi que l'expression des unités dérivées en unités de base et supplémentaire.

Les grandeurs et unités de base du système international

GRANDEUR	UNITÉ	SYMBOLE
longueur	mètre	m
masse	kilogramme	kg
temps	seconde	s
intensité de courant électrique	ampère	A
température thermodynamique	Kelvin	K
quantité de matière	mole	mole
intensité lumineuse	candela	cd

Remarque : la température Celsuis est liée à la température thermodynamique T par la relation t = T-273.15
Un intervalle de température peut être exprimé soit en Kelvins, soit en degrés Celsuis. Dans ce cas, 1 °C = 1 K

Les grandeurs et unités supplémentaires du système international (qui peuvent être utilisées comme grandeurs et unités de base)

GRANDEUR	UNITÉ	SYMBOLE
angle plan	radian	rad
angle solide	stéradian	sr

Tableau présentant les principaux multiples et sous-multiples des unités de mesure

Facteur	Préfixe	Symbole
MULTIPLES		
10^{18}	exa	E
10^{15}	peta	P
10^{12}	tera	T
10^{9}	giga	G
10^{6}	mega	M
10^{3}	kilo	k
10^{2}	hecto	h
10^{1}	deca	da
SOUS-MULTIPLES		
10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	milli	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n
10^{-12}	pico	p
10^{-15}	femto	f
10^{-18}	atto	a

Quelques grandeurs et unités dérivées des unités de base du système international

	GRANDEUR	UNITÉ NOM	UNITÉ SYMBOLE	EN UNITÉS DE BASE
ESPACE TEMPS	aire, superficie	mètre carré	m^2	m^2
	volume	mètre cube	m^3	m^3
	vitesse angulaire	radian par seconde	rad/s	$rad.s^{-1}$
	vitesse	mètre par seconde	m/s	$m.s^{-1}$
	accélération	mètre par seconde carrée	m/s^2	$m.s^{-2}$
	fréquence	hertz	Hz	s^{-1}
	fréquence de rotation	seconde exposant moins un	s^{-1}	s^{-1}
MÉCANIQUE	masse volumique	kilogramme par mètre cube	kg/m^3	$kg.m^3$
	débit-masse	kilogramme par seconde	kg/s	$kg.s^{-1}$
	débit-volume	mètre cube par seconde	m^3/s	$m^3.s^{-1}$
	quantité de mouvement	kilogramme-mètre par seconde	kg.m/s	$kg.m.s^{-1}$
	moment cinétique	kilogramme-mètre carré par seconde	$kg.m^2/s$	$kg.m^2.s^{-1}$
	moment d'inertie	kilogramme-mètre carré	$kg.m^2$	$kg.m^2$
	force	Newton	N	$kg.m.s^{-2}$
	moment d'une force	Newton-mètre	N.m	$kg.m^2.s^{-2}$
	pression, contrainte	Pascal	Pa	$kg.m^{-1}.s^{-2}$
	viscosité dynamique	Pascal-seconde	Pa.s	$kg.m^{-1}.s^{-1}$
	viscosité cinématique	mètre carré par seconde	m^2/s	$m^2.s^{-1}$
	tension superficielle	Newton par mètre	N/m	$kg.s^{-2}$
	énergie, travail, quantité de chaleur	joule	J	$kg.m^2.s^{-2}$
	puissance, flux énergétique	watt	W	$kg.m^2.s^{-3}$
THERMO-DYNAMIQUE	coefficient de dilatation linéique	Kelvin exposant moins un	K^{-1}	K^{-1}
	conductivité thermique	watt par mètre-Kelvin	W/(m.K)	$kg.m.K^{-1}.s^{-3}$
	capacité thermique massique	joule par kilogramme-Kelvin	J/(kg.K)	$m^2.K^{-1}.s^{-2}$
	entropie	joule par Kelvin	J/K	$kg.m^2.K^{-1}.s^{-2}$
	énergie interne, enthalpie	joule	J	$kg.m^2.s^{-2}$
	énergie libre, enthalpie libre			
OPTIQUE	flux lumineux	lumen	lm	cd.sr
	luminance lumineuse	candela par mètre carré	cd/m^2	$cd.m^{-2}$
	exitance lumineuse	lumen par mètre carré	lm/m^2	$cd.sr.m^{-2}$
	éclairement	lux	lx	$cd.sr.m^{-2}$
	exposition lumineuse	lux-seconde	lx.s	$cd.sr.s.m^{-2}$
ÉLECTRICITÉ MAGNÉTISME	efficacité lumineuse	lumen par watt	lm/W	$cd.sr.s3.kg^{-1}.m^{-2}$
	charge électrique, quantité d'électricité	coulomb	C	A.s
	champ électrique	volt par mètre	V/m	$m.kg.A^{-1}.s^{-3}$
	différence de potentiel, tension, force électromotrice	volt	V	$kg.m^2.A^{-1}.s^{-3}$
	capacité	farad	F	$A^2.s4.kg^{-1}.m^{-2}$
	champ magnétique	ampère par mètre	A/m	$A.m^{-1}$
	induction magnétique	Tesla	T	$kg.A^{-1}.s^{-2}$
	flux d'induction magnétique	Weber	Wb	$kg.m^2.A^{-1}.s^{-2}$
	inductance, perméance	Henry	H	$kg.m^2.A^{-2}.s^{-2}$
	réluctance	Henry à la puissance moins un	H^{-1}	$A^2.s^2.kg^{-1}.m^{-2}$
	résistance, impédance, réactance	ohm	Ω	$kg.m^2.A^{-2}.s^{-3}$
	conductance, admittance, susceptance	siemens	S	$A^2.s^3.kg^{-1}.m^{-2}$
	résistivité	ohm-mètre	Ω.m	$kg.m^3.A^{-2}.s^{-3}$
	conductivité	siemens par mètre	S/m	$A^2.s^3.kg^{-1}.m^{-3}$
CHIMIE PHYSIQUE	masse molaire	kilogramme par mole	kg/mol	$kg.mol^{-1}$
	volume molaire	mètre cube par mole	m^3/mol	$m^3.mol^{-1}$
	concentration	kilogramme par mètre cube	kg/m^3	$kg.m^{-3}$
	concentration molaire	mole par mètre cube	mol/m^3	$mol.m^{-3}$
	molarité	mole par kilogramme	mol/kg	$mol.kg^{-1}$

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société CGP SAS ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur.
Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée de la société CGP SAS. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable de CGP SAS.

GLOSSAIRE

A

ALLIAGE : métal fabriqué à partir de la fusion de deux ou plusieurs métaux.
ÂME : L'âme conductrice d'un câble permet de conduire le courant électrique. Elle est constituée d'un ou plusieurs brins d'un même métal conducteur qui est généralement en aérospatial du cuivre, du nickel, de l'argent ou d'autres matériaux.
ÂME CÂBLÉE : une âme fabriquée à partir d'un nombre spécifié de fils.
ATTÉNUATION : perte de puissance ou de signal dans un circuit, elle s'exprime en décibels (dB).
AWG : (American Wire Gauge) est une unité de mesure qui permet de mesurer le diamètre d'un fil conducteur électrique. It is based on the circular mil system, 1 mil equals 0.0254 mm.

B

BLINDAGE : tresse métallique composée de fils métalliques en cuivre nu, étamé, argenté ou nickelé. L'efficacité d'un blindage est propotionnelle au recouvrement de la tresse généralement exprimé en pourcentage.
BNAE : Le Bureau de normalisation de l'aéronautique et de l'espace (BNAE) est une entité (d'une association française) travaillant sur la normalisation dans le domaine des études et constructions aéronautiques et spatiales

C

CÂBLE : un câble électrique est un regroupement sous une même gaine externe d'un ou plusieurs fils électriques isolés (appelés aussi conducteurs).
CÂBLE ARMÉ : un câble armé est composé d'une ou plusieurs tresses ou feuillards métalliques permettant la protection mécanique du câble.
CÂBLE D'EXTENSION : Les câbles d'extension sont utilisés pour la transmission de la tension thermoélectrique du thermocouple à la soudure froide.
CAPACITANCE : propriété d'un conducteur électrique à contenir un certain niveau de charge électrique pour un potentiel électrique déterminé. Elle s'exprime en farads.
CÂBLE COAXIAL : il se compose d'un conducteur central appelé l'âme, généralement en cuivre, qui est enrobé dans un matériau diélectrique isolant. Ce dernier est lui-même entouré par un blindage qui fait office de second conducteur.
CELSUIS : unité utilisée pour mesurer la température de symbole °C. La température de référence 0°C correspond à la température de fonte de la glace et à 100 °C l'eau est à ébullition.
CUIVRE : métal de base pour conducteur électrique utilisé nu, argenté, étamé ou nickelé.

D

DIÉLECTRIQUE : matière qui ne conduit pas le courant électrique.

E

E : fils électriques isolés en Polytétrafluoroéthylène (PTFE) possédant une tension de service de 600 V AC construits selon la NEMA HP3.
EE : fils électriques isolés en Polytétrafluoroéthylène (PTFE) possédant une tension de service de 1 000 V AC construits selon la NEMA HP3.
ET : fils électriques isolés en Polytétrafluoroéthylène (PTFE) possédant une tension de service de 250 V AC construits selon la NEMA HP3.
ETFE : (Ethylène Tétrafluoroéthylène) fluoropolymère thermoplastique utilisé pour l'isolation des fils et câbles électriques avec une température de service de -90°C à +155°C.
EXTRUSION : procédé de fabrication (thermo)mécanique par lequel un matériau compressé est contraint de traverser une filière ayant la section de la pièce à obtenir. Pour les fils et les câbles, l'isolation est appliquée par extrusion autour de l'âme et la gaine autour d'un fil ou assemblage de fils électriques isolés, on parle de procédé d'extrusion-gainage.

F

FAHRENHEIT : unité utilisée pour mesurer la température de symbole °F. La température de 32°F correspond à la température de fonte de la glace et à 212 °F l'eau est à ébullition.
Formule - °F = °C x 9/5 + 32
FEP : (Fluoroéthylène Propylène) fluoropolymère thermoplastique utilisé pour l'isolation des fils et câbles électriques avec une température de service de -90°C à +200°C.

G

GAINE : couche tubulaire de matériau élastomère ou thermoplastique, appliquée sur la partie extérieure du câble et assurant sa protection des agressions diverses (mécanique, chimique…).

H

HOOK-UP WIRES : fils électriques isolés avec une section généralement inférieure à 3 mm^2 utilisés pour le câblage électronique.

I

IEC : International Electrotechnical Committee, concerne les normes dites internationales.
IMPÉDANCE : opposition d'un circuit électrique au passage d'un courant alternatif. Volts par ampère : ohms.
IMPRÉGNATION SILICONE : imprégnation d'une tresse textile avec un vernis Silicone.
ISO : L'organisation internationale de normalisation.

K

K : Fils électriques isolés en Fluoroéthylène Propylène (FEP) possédant une tension de service de 600 V AC construits selon la NEMA HP4.
KK : Fils électriques isolés en Fluoroéthylène Propylène (FEP) possédant une tension de service de 1 000 V AC construits selon la NEMA HP4.
KT : Fils électriques isolés en Fluoroéthylène Propylène (FEP) possédant une tension de service de 250 V AC construits selon la NEMA HP4.
KU : Fils électriques isolés en Ethylène Tétrafluoroéthylène (ETFE) construits selon la norme française NF-C-93524.
KX : Câbles coaxiaux construits selon la norme française NF-C-93550.
KZ : Fils électriques isolés en Polytétrafluoroéthylène (PTFE) construits selon la norme française NF-C-93523.

M

MICA : ruban inorganique entrant dans la composition de câbles offrant une résistance aux très hautes températures, à la flamme et au feu.

N

NEMA : (National Electrical Manufacturers Association) Organisation américaine connue pour la normalisation des moteurs électriques et pour les spécifications des fils, câbles électriques.
NOMEX® : marque déposée par DUPONT DE NEMOURS de fibre synthétique haute performance en méta-aramide pouvant être utilisée dans des conditions extrêmes.

P

POUCE : unité de mesure anglaise (1 pouce = 25.4 mm).

R

RÉSISTANCE D'ISOLATION : elle s'exprime en ohms et définit la qualité d'isolation d'un câble électrique.
RÉSISTIVITÉ : représente la capacité d'un matériau à s'opposer à la circulation du courant électrique. Elle correspond à la résistance d'un tronçon de matériau d'un mètre de longueur et d'un mètre carré de section (exprimée en Ω·m)
RG : (Radio Frequency Government) désignation de câbles coaxiaux construitq selon la norme américaine MIL-C-17 (exemple: M17/60 – RG142).
RMS : (Root Mean Square) "racine carrée de la moyenne des carrés" en électricité, la valeur efficace d'un courant ou d'une tension variables au cours du temps, correspond à la valeur d'un courant continu ou d'une tension continue qui produirait un échauffement identique dans une résistance.
RUBANAGE : méthode ou process utilisé pour isolé un câble ou fil électrique. CGP propose des rubanages pour l'isolation électrique en PTFE, Polyimide ou complexes fluorés.

S

SPÉCIFICATION MIL : une norme du Département de la Défense des États-Unis, aussi appelée « norme militaire américaine », MIL-STD ou MIL-SPEC.
SPÉCIFICATION NF : une norme française pour un produit ou un équipement établie par l'ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALISATION.

T

TEFLON® : marque déposée par DUPONT DE NEMOURS de gammes de poudres et résines en PTFE - FEP - PFA.
TEFZEL® : marque déposée par DUPONT DE NEMOURS de fluoropolymère thermoplastique en Éthylène Tétrafluoroéthylène (ETFE) .
THERMOCOUPLE : câble constitué d'une paire de conducteurs différents reliés à leurs extrémités afin de réaliser une mesure de température par effet thermoélectrique. La tension est généralement en micro ou millivolts.
THERMOPLASTIQUES : gamme de résines se ramollissant facilement sous l'effet de la chaleur.

V

VITESSE DE PROPAGATION DE L'ONDE : communément appelée vélocité, elle est le rapport entre la vitesse du flux de courant électrique dans un câble et la vitesse de la lumière. Elle s'exprime en pourcentage.

SIGNES UTILISÉS POUR LES CARACTÉRISTIQUES

☆☆☆☆☆ : *Très mauvaise résistance*
★☆☆☆☆ : *Mauvaise résistance*
★★☆☆☆ : *Moyenne résistance*
★★★☆☆ : *Bonne résistance*
★★★★☆ : *Très bonne résistance*
★★★★★ : *Excellente résistance*

NOTES

CÂBLES ET SYSTÈMES DE PROTECTION POUR L'AÉROSPATIAL ET LA DÉFENSE



CABLES FOR GLOBAL PERFORMANCE

62 route du Coin
42400 Saint-Chamond
FRANCE

Tél. : **+33 (0)4 77 31 02 54**
www.omerin.com

www.omerin.com