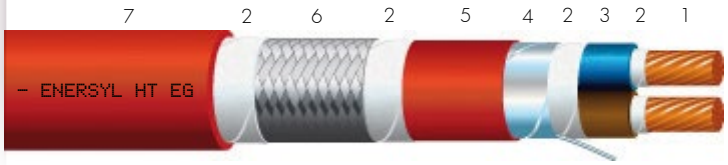
ENERSYL® HT POWER

Câbles de puissance multiconducteurs



1 • Âme câblée en cuivre nu, classe 2 selon IEC 60228.
2 • Ruban séparateur facultatif.
3 • Isolant : caoutchouc de silicone, selon NF C 32-090 + bourrage(s) facultatif(s).
4 • (option) Ecran électrique : ruban aluminium/PET + drain de continuité (EG) / tresse en cuivre étamé (BE) / tresse en cuivre nu (BR).
5 • (option) Gaine interne : caoutchouc de silicone.
6 • (option) Armure : tresse en acier galvanisé (BG).
7 • Gaine externe : caoutchouc de silicone.

Référence

• (exemple) ENERSYL® HT EG BG POWER 2x4 mm²
HT : haute température
EG, BE, BR : type d'écran électrique
BG : type d'armure
POWER : câble de puissance
2 : nombre de conducteurs
X, G : type de câblage : sans (X) ou avec (G) fil de terre
4 mm² : section en mm²

Homologations - normes

• IEC 60228 / NF C 32-090.
• IEC 60332-1 / IEC 60332-3 / NF C 32-070 essai C1.
• NF EN 50200.
• IEC 61034-2 / IEC 60754-1 / IEC 60754-2.

Marquage

• OMERIN – ENERSYL < HT xx xx POWER > < section > – 600/1000V – < lot > – < année >

Fabrications standard

• **Gaine** : rouge brique.
• **Repérage couleur des conducteurs** :
< jusqu'à 5 conducteurs : selon HD 308 S2.
> plus de 5 conducteurs : blancs numérotés.

Caractéristiques techniques

Thermiques

• Température en service continu : -60°C à +200°C.

Electriques

• Tension assignée : 600/1 000 V.
• Tension d'essai : 3 500 V.

Feu - fumées

• Non-propagateur de la flamme – câble seul :
IEC 60332-1-2 / NF EN 60332-1-2 / NF C 32-070 essai C2.
• Non-propagateur de la flamme – câbles en nappes :
IEC 60332-3-22 cat. A / NF EN 60332-3-22 cat. A.
• Non-propagateur de l'incendie : NF C 32-070 essai C1.
• Résistant au feu : NF EN 50200.
• Faible densité des fumées : IEC 61034-2 / NF EN 61034-2.
• Sans halogènes : IEC 60754-1 / NF EN 60754-1.
• Faible corrosivité des gaz émis : IEC 60754-2 / NF EN 60754-2.

Résistance de la gaine externe aux agressions chimiques selon le rapport d'essais OMERIN NT140102-01 :

• Bonne résistance aux acides.
• Assez bonne résistance aux bases.
• Bonne résistance à l'huile minérale dans l'IRM 902.
• Bonne résistance aux hydrocarbures aliphatiques.
• Résistance à l'eau : type AD7 selon IEC 60529 sans immersion des extrémités.
• Résistance aux UV ≥ 2 000 heures selon EN 16472.

Options

• **FLEX** : âme souple en cuivre étamé, classe 5 selon IEC 60228.
• **Autres couleurs** : nous consulter.
• **ATEX** selon NF C 15-100 partie 4-42 / EN 60079-14.
Particulièrement adapté pour les installations fixes en environnement à potentiel explosif, hors mode de protection de sécurité intrinsèque "i".
> **ENERSYL® HT BG EX POWER :** avec une gaine silicone sous l'armure et sans ruban séparateur hygroscopique.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol ❑
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

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 OMERIN 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 du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

				CABLES NON-ARMES			CABLES ARMES			
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Epaisseur nominale de l'isolant (mm)	Diamètre nominal des conducteurs (mm)	Epaisseur nominale de la gaine (mm)	Diamètre extérieur nominal* (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)	Epaisseur nominale de la gaine (mm)	Diamètre extérieur nominal* (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)	Résistance linéique max. à 20 °C (Ω/km)
2 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.0	8,4	100	1.4	12.4	229	12.1
3 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.0	8,9	120	1.4	12.9	256	12.1
4 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.2	10,1	156	1.5	14.3	314	12.1
5 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.4	11,4	173	1.5	15.6	348	12.1
7 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.4	12,3	222	1.5	16.5	410	12.1
12 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.5	16,1	360	1.6	20.8	635	12.1
19 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.6	19,0	541	1.8	24.1	883	12.1
24 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.8	22,5	692	2.2	28.4	1 141	12.1
27 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	1.8	23,0	760	2.2	28.8	1 218	12.1
37 x 1.5	7 / 0.52	0.8	3.1	2.0	26,0	1 020	2.4	32.3	1 562	12.1
2 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	1.2	9.8	142	1.4	13.8	290	7.41
3 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	1.4	10.8	182	1.5	15.0	350	7.41
4 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	1.4	11.7	224	1.5	15.9	404	7.41
5 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	1.4	12.7	236	1.5	16.9	430	7.41
7 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	1.5	14.0	314	1.6	18.5	538	7.41
12 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	1.6	18.5	517	1.8	23.5	850	7.41
19 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	1.8	21.9	785	2.0	27.4	1 200	7.41
24 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	2.0	25.9	1 001	2.4	32.2	1 541	7.41
27 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	2.0	26.4	1 103	2.4	32.7	1 653	7.41
37 x 2.5	7 / 0.67	0.8	3.6	2.2	29.9	1 481	2.6	36.6	2 130	7.41
2 x 4	7 / 0.85	0.8	4.2	1.4	11.4	199	1.5	15.6	375	4.61
3 x 4	7 / 0.85	0.8	4.2	1.4	12.1	244	1.5	16.3	429	4.61
4 x 4	7 / 0.85	0.8	4.2	1.4	13.2	303	1.5	17.4	503	4.61
5 x 4	7 / 0.85	0.8	4.2	1.5	14.5	328	1.6	19.0	559	4.61
7 x 4	7 / 0.85	0.8	4.2	1.5	15.8	431	1.6	20.5	702	4.61
12 x 4	7 / 0.85	0.8	4.2	1.6	21.0	716	2.0	26.4	1 114	4.61
2 x 6	7 / 1.04	1.0	5.2	1.4	13.4	285	1.5	17.6	488	3.08
3 x 6	7 / 1.04	1.0	5.2	1.5	14.4	359	1.6	18.9	589	3.08
4 x 6	7 / 1.04	1.0	5.2	1.5	15.8	447	1.6	20.4	718	3.08
5 x 6	7 / 1.04	1.0	5.2	1.5	17.2	475	1.8	22.3	788	3.08
7 x 6	7 / 1.04	1.0	5.2	1.6	19.1	644	1.8	24.2	988	3.08
2 x 10	7 / 1.33	1.1	6.4	1.5	16.0	421	1.6	20.7	695	1.83
3 x 10	7 / 1.33	1.1	6.4	1.5	17.0	528	1.8	22.1	837	1.83
4 x 10	7 / 1.33	1.1	6.4	1.6	19.0	675	1.8	24.0	1 017	1.83
5 x 10	7 / 1.33	1.1	6.4	1.6	20.8	719	2.0	26.2	1 114	1.83
2 x 16	7 / 1.68	1.1	7.4	1.6	18.3	590	1.8	23.4	921	1.15
3 x 16	7 / 1.68	1.1	7.4	1.6	19.5	750	1.8	24.5	1 100	1.15
4 x 16	7 / 1.68	1.1	7.4	1.8	21.8	966	2.0	27.3	1 378	1.15
5 x 16	7 / 1.68	1.1	7.4	1.8	23.9	1 041	2.4	30.1	1 543	1.15
2 x 25	7 brins	1.2	8.6	1.6	20.7	821	2.0	26.2	1 215	0.727
3 x 25	7 brins	1.2	8.6	1.8	22.5	1 080	2.2	28.3	1 529	0.727
4 x 25	7 brins	1.2	8.6	2.0	25.1	1 392	2.4	31.4	1 917	0.727
5 x 25	7 brins	1.2	8.6	2.0	27.5	1 518	2.4	33.8	2 090	0.727
2 x 35	7 brins	1.3	9.7	1.8	23.3	1 099	2.2	29.2	1 563	0.524
3 x 35	7 brins	1.3	9.7	2.0	25.3	1 452	2.4	31.5	1 980	0.524
4 x 35	7 brins	1.3	9.7	2.2	28.2	1 874	2.4	34.4	2 458	0.524
5 x 35	7 brins	1.3	9.7	2.4	31.3	2 089	2.6	38.0	2 767	0.524
2 x 50	19 brins	1.4	11.5	2.0	27.3	1 520	2.4	33.6	2 087	0.387
3 x 50	19 brins	1.4	11.5	2.4	29.9	2 035	2.6	36.6	2 685	0.387
4 x 50	19 brins	1.4	11.5	2.4	32.9	2 590	2.6	39.6	3 301	0.387
5 x 50	19 brins	1.4	11.5	2.6	36.6	2 881	2.8	43.6	3 702	0.387
2 x 70	19 brins	1.4	12.7	2.4	30.5	1 987	2.6	37.2	2 649	0.268
3 x 70	19 brins	1.4	12.7	2.4	32.5	2 608	2.6	39.2	3 310	0.268
4 x 70	19 brins	1.4	12.7	2.6	36.2	3 369	2.8	43.3	4 183	0.268

* Le diamètre extérieur nominal des câbles peut varier de ± 15 % selon les options (hors option FLEX ± 25 %).