

**Câbles basse tension pour installation fixe,
isolés PVC et gainés PVC, avec écran CEM**
*Low voltage cable for fixed installations, PVC insulated and PVC
sheathed, with EMC screen*

Comportement au feu / <i>Fire behaviour</i>	CPR-performance
Non propagateur de flamme <i>Flame-retardant</i>	Euro-class : Eca
NF C 32-070 / IEC 60332-1-2	EN 50575

APPLICATION

Câbles rigides utilisés à l'extérieur et à l'intérieur comme câbles d'énergie, de contrôle et de commande, pour installations fixes
Ils sont destinés pour l'équipement des postes de transformation
Ils sont protégés contre les perturbations électromagnétiques par le ruban de cuivre ondulé disposé longitudinalement

*Rigid Control and Power cable for fixed installation
They are intended to transforming station equipment
They are protected against electromagnetic interferences thanks to its corrugated tape screen*

CONSTRUCTION

Ame : cuivre nu câblé classe 2
Isolation : PVC
Gaine intérieure : PVC
Ecran : ruban de cuivre ondulé posé en long
Gaine extérieure : PVC
Couleur de la gaine : Noire, résistante aux UV, (résistante aux huiles Minérales sur demande)
Conductor: plain copper stranded class 2
Insulation: PVC
Inner sheath : PVC
Screen : corrugated copper tape laid longitudinally
Outer sheath: PVC
Sheath colour : Black UV-resistant, (Oil resistant on request)



CONFORMITE REGLEMENTAIRE / REGULATORY COMPLIANCE

Directive Basse tension / <i>Low voltage directive</i>	: 2014/35/EU
Directive CEM / <i>EMC directive</i>	: 2014/30/EU
Directive RoHS / <i>RoHS directive</i>	: 2011/65/EU + (EU) 2015/863 (RoHS3)
Règlement REACH / <i>REACH regulation</i>	: 1907/2006/EC
Règlement RPC / <i>CPR regulation</i>	: 305/2011/EU

CARACTERISTIQUES FONCTIONNELLES / FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

Tension nominale / <i>Voltage Rating Uo/U</i>	: 0.6 / 1kV
Température maximale de service / <i>Operating temperature</i>	: 75°C
Température maximale de court-circuit / <i>short circuit temperature</i>	: 160°C
Température d'utilisation / <i>Temperature of use</i>	: -25°C...+70°C
Rigidité diélectrique / <i>dielectric strength</i>	: 4000 V.a.c.

CONDITIONS DE POSE / INSTALLATION CONDITIONS

Température de pose mini / <i>minimum laying temperature</i>	: -10°C
Rayon de courbure minimum (fixe) / <i>Minimum Bending Radius (fixed)</i>	: 12 x Ø
Effort de traction maximum / <i>maximum tensile stress</i>	: 5 Kg / mm ²

REPERAGE DES CONDUCTEURS / CORE IDENTIFICATION

Conducteurs noirs numérotés / *black cores with numbers*



CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES & ELECTRIQUES
DIMENSIONAL & ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Section	Φ approx. âme	Epaisseur nominale		Φ approx. extérieur	Approx. Poids	Maxi. Résistance électrique	Intensité admissible		Chute de tension cos φ=0.8
		mm	mm				A	A	
mm ²	mm			mm	Kg/km	Ω / km	A	A	V/A/Km
Unipolaires		Isolation	Gaine			20°C	Enterré 20°C	Air libre 30°C	
1 x 50	8,1	1,4	1,5	18,5	267	0,387	206	207	0,77
1 x 70	9,8	1,4	1,5	20,5	294	0,268	254	268	0,56
1 x 95	11,4	1,6	1,5	22,2	349	0,193	301	328	0,42
1 x 120	12,8	1,6	1,5	24,0	380	0,153	343	382	0,35
1 x 150	14,1	1,8	1,5	25,9	414	0,124	387	441	0,30
1 x 240	18,3	1,8	1,9	31,8	550	0,0754	501	599	0,22
1 x 300	20,5	2,4	2,0	35,3	678	0,0601	565	693	0,19
1x400	23,0	2,6	2,0	39,6	792	0,0470	663	825	0,17
2 conducteurs									
2x 1,5	1,6	0,80	1,3	11,2	268	12,1	37	26	25
2x 2,5	2,0	0,80	1,3	12,1	318	7,41	48	36	15
2x 4	2,5	1,00	1,3	14,0	394	4,61	63	49	9,5
2 x 6	3,1	1,00	1,3	14,8	457	3,08	80	63	6,3
2 x 10	3,8	1,00	1,3	16,5	591	1,83	104	86	3,8
2 x 16	4,8	1,00	1,5	19,2	815	1,15	136	115	2,4
2 x 25	6,0	1,20	1,5	22,4	1158	0,727	173	149	1,6
2 x 35	7,0	1,20	1,7	24,9	1463	0,524	208	185	1,1
3 conducteurs									
3x 1,5	1,6	0,80	1,3	11,7	289	12,1	31	23	21
3 x 2,5	2,0	0,80	1,3	12,7	348	7,41	41	31	13
3x 4	2,5	1,00	1,3	14,7	440	4,61	53	42	8,3
3 x 6	3,1	1,00	1,3	15,6	521	3,08	66	54	5,4
3 x 10	3,8	1,00	1,5	17,8	717	1,83	87	75	3,2
3 x 16	4,8	1,00	1,5	20,3	975	1,15	113	100	2,1
3 x 25	6,0	1,20	1,5	23,7	1395	0,727	144	127	1,3
3 x 35	7,0	1,20	1,7	26,4	1794	0,524	174	158	1,0
3 x 50	8,1	1,40	1,7	30,0	2346	0,387	206	192	0,75
3 x 70	9,8	1,40	1,9	34,0	3151	0,268	254	246	0,55



Section	Φ approx. âme	Epaisseur nominale		Φ approx. extérieur	Approx. Poids	Maxi. Résistance électrique	Intensité admissible		Chute de tension cos φ=0.8
		mm	mm				A	A	
mm ²	mm	mm		mm	Kg/km	Ω / km	A	A	V/A/Km
4 conducteurs		Isolation	Gaine			20°C	Enterré 20°C	Air libre 30°C	
4 x 1,5	1,6	0,80	1,3	12,5	330	12,1	31	23	21
4 x 2,5	2,0	0,80	1,3	13,6	374	7,41	41	31	13
4 x 4	2,5	1,00	1,3	15,9	510	4,61	53	42	8,3
4 x 6	3,1	1,00	1,5	17,2	630	3,08	66	54	5,4
4 x 10	3,8	1,00	1,5	19,6	875	1,83	87	75	3,2
4 x 16	4,8	1,00	1,5	22,0	1180	1,15	113	100	2,1
4 x 25	6,0	1,20	1,7	26,2	1729	0,727	144	127	1,3
4 x 35	7,0	1,20	1,7	29,2	2229	0,524	174	158	1,0
4 x 50	8,1	1,40	1,9	33,2	2916	0,387	206	192	0,75
4 x 70	9,8	1,40	1,9	37,5	3933	0,268	254	246	0,55
4 x 95	11,4	1,60	2,4	43,5	5357	0,193	301	298	0,42
3 x 25+16	6,0	1,20	1,5	24,9	1498	0,387	206	192	0,75
3 x 50+25	8,1	1,40	1,7	31,2	2487	0,268	254	246	0,55
3 x 70 +35	9,8	1,40	1,9	39,4	4319	0,268	254	246	0,55
3 x 95 + 50	11,4	1,60	1,9	40,3	4464	0,193	301	298	0,42



Section mm ²	Φ approx. âme mm	Epaisseur nominale mm		Φapprox. extérieur mm	Approx. Poids Kg/km	Maxi. Résistance électrique Ω / km	Intensité admissible A		Chute de tension cos φ=0.8 V/A/Km
		Isolation	Gaine				Enterré 20°C	Air libre 30°C	
7 conducteurs									
7 x 1.5	1,6	0,80	1,3	14,5	414	12,1		17	21
7 x 2.5	2,0	0,80	1,3	15,8	509	7,41		23	13
7 x 4	2,5	1,00	1,5	19,5	646	4,61		32	8,3
10 conducteurs									
10 x 1.5	1,6	0,80	1,3	17,7	536	12,1		16	21
10 x 2.5	2,0	0,80	1,5	20,2	683	7,41		22	13
10 x 4	2,5	1,00	1,5	24,1	891	4,61		29	8.3
12 conducteurs									
12 x 1.5	1,6	0,80	1,5	19,0	596	12,1		14	21
12 x 2.5	2,0	0,80	1,5	20,8	750	7,41		20	13
12 x 4	2,5	1,00	1,7	25,2	989	4,61		27	8,3
14 conducteurs									
14 x 1.5	1,6	0,80	1,5	19,8	651	12,1		14	21
14 x 2.5	2,0	0,80	1,5	21,7	825	7,41		20	13
14 x 4	2,5	1,00	1,5	26,0	1097	4,61		27	8,3
19 conducteurs									
19 x 1.5	1,6	0,80	1,5	21,6	782	12,1		13	21
19 x 2.5	2,0	0,80	1,5	23,8	1026	7,41		18	13
19 x 4	2,5	1,00	1,7	29,4	1384	4,61		25	8,3
37 conducteurs									
37 x 1.5	1,6	0,80	1,7	28,8	1250	12,1		10	21
37 x 2.5	2,0	0,80	1,7	31,8	1650	7,41		14	13

