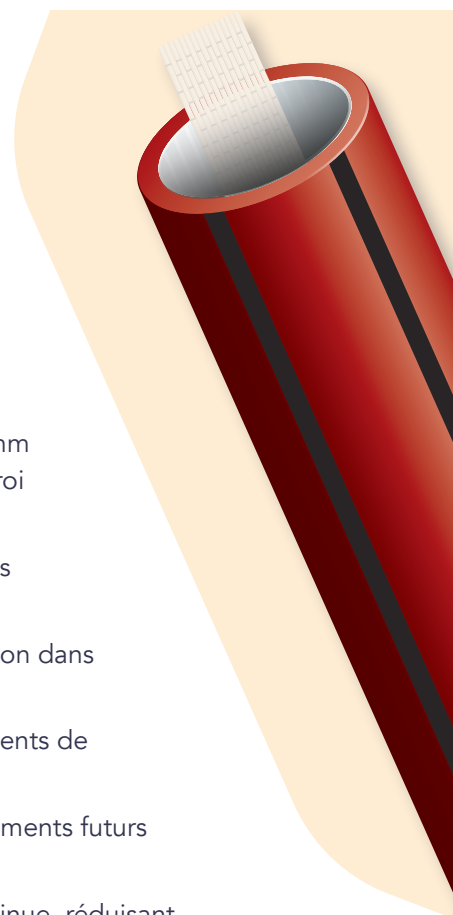


SPÉCIALITÉ

POWERGUARD®

- ▶ Disponible en diamètres de 16 mm (1/2") à 325 mm (12"). Livraison standard en longueurs continues sur tourets (pour 103mm (4") et moins) 129mm (5") - 325mm (12") est disponible en longueurs de 3.048m (10') et 6.096m (20').
- ▶ Fabriqué en résine PEHD flexible homologuée CSA, il permet d'effectuer des courbes en continu sans équipement spécial ni accessoires supplémentaires
- ▶ Les nervures longitudinales internes sont standard pour les diamètres de 16 mm (1/2") à 155 mm (6"). Les formats de 203 mm (8") à 305 mm (12") ont une paroi intérieure lisse.
- ▶ La paroi intérieure en SILICORE® ULF élimine l'utilisation de lubrifiants liquides durant le tirage du câble.
- ▶ Les excellentes caractéristiques à basse température permettent une installation dans les climats froids.
- ▶ Protection à long terme inégalée des câbles de puissance contre les mouvements de terrain, les roches et l'intrusion des racines
- ▶ Fournit un raccordement permanent, simplifie les réparations ou les remplacements futurs de câbles.
- ▶ Réduit considérablement le nombre de raccords dans une installation en continue, réduisant ainsi la possibilité d'infiltration du sol naturel, du remblai et de l'eau.
- ▶ Disponible avec bande de tirage Bull-Line préinstallée, avec résistance au tirage de 2.2kN (500lbs) à 26.7kN (6 000lbs).
- ▶ La configuration standard est rouge avec quatre bandes noires, des nervures longitudinales et une doublure en SILICORE® ULF.



TYPES D'INSTALLATION

Charrue (ensouillage)
Tranchée ouverte
Forage directionnel
Tranchée ouverte

TYPES MURAUX

DR-9 SCH-40
DR-11 SCH-80
DR-13.5

COULEURS STANDARDS



COULEURS OPTIONNELLES

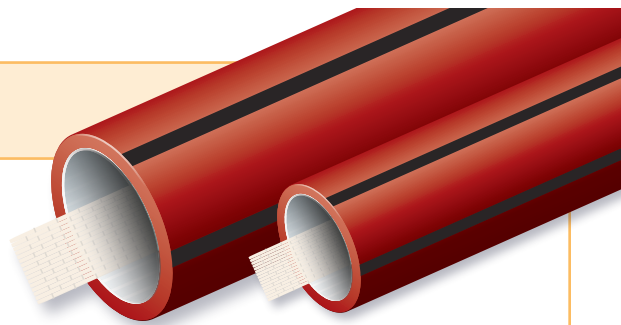


DIMENSIONS DISPONIBLES

16mm (1/2")	53mm (2")	155mm (6")
21mm (3/4")	63mm (2 1/2")	203mm (8")
27mm (1")	78mm (3")	254mm (10")
35mm (1 1/4")	103mm (4")	305mm (12")
41mm (1 1/2")	129mm (5")	

CARACTÉRISTIQUES DE SÉRIE

MÉTRAGE MARQUAGE séquentiel en pieds ou en mètres.
Légendes d'impression personnalisées disponibles



HOMOLOGATIONS Le PowerGuard® est homologué CSA C22.2 #327, conforme aux normes UL-651A et au Code Canadien de l'Électricité. Ces produits sont idéaux pour les câbles enfouis de basse et moyenne tension, conformément aux normes en vigueur.

CHEMISAGE CO-EXTRUDÉ DE SILICORE® ULF (friction ultra faible) est co-extrudé à l'intérieur de la paroi du PEHD, créant un revêtement intérieur lisse et durable. Avec un coefficient de frottement inférieur de 60% à celui d'une canalisation en PEHD standard, sans l'aide de lubrifiants, le SILICORE® ULF ne présente aucune perte de performance à long terme ou dans des conditions de température extrêmes.

OPTIONS

RUBAN PRÉINSTALLÉ Le ruban de tirage Bull-Line™ préinstallé en usine avec la technologie EVEN-LOAD™ assure un surplus de mou à chaque point d'accès au touret. Disponible avec une résistance à la traction de 2,2kN (500 lbs) à 26,6kN (6 000 lbs) ou repérable.

CÂBLE PRÉINSTALLÉ Le câble préinstallé en usine, le Câble-en-Conduit (CIC), permet de placer le câble et la canalisation en une seule étape à pied d'œuvre.

LE POWERGUARD® est disponible en couleurs personnalisées, avec des options de bandes extérieures et des marquages spéciaux sur demande.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (IMPÉRIAL)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (PO.)	TOLÉRANCE DU DIA EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (PO)	TOLÉRANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (PO.)	POIDS LINÉIQUE (LB/PI)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (PO)	RAYON DE COURBURE LIBRE (PO)	EFFORT DE TRACTION SÉCURITAIRE (LBS) DE LA CANALISATION
1/2"	DR-9	0.840	0.004	0.093	0.020	0.634	0.098	8	16	525
	DR-11	0.840	0.004	0.076	0.020	0.688	0.084	8	16	440
	DR-13.5	0.840	0.004	0.062	0.020	0.696	0.072	8	16	365
	SCH-40	0.840	0.004	0.109	0.020	0.602	0.111	8	16	301
	SCH-80	0.840	0.004	0.147	0.020	0.526	0.139	8	16	768
3/4"	DR-9	1.050	0.005	0.117	0.020	0.796	0.152	11	21	821
	DR-11	1.050	0.005	0.095	0.020	0.840	0.128	11	21	687
	DR-13.5	1.050	0.005	0.078	0.020	0.874	0.110	11	21	570
	SCH-40	1.050	0.005	0.113	0.020	0.804	0.148	11	21	798
	SCH-80	1.050	0.005	0.154	0.020	0.722	0.188	11	21	1,040
1"	DR-9	1.315	0.007	0.146	0.020	1.003	0.234	13	26	1,288
	DR-11	1.315	0.007	0.120	0.020	1.055	0.199	13	26	1,078
	DR-13.5	1.315	0.007	0.097	0.020	1.101	0.167	13	26	894
	SCH-40	1.315	0.007	0.133	0.020	1.029	0.217	13	26	1,340
	SCH-80	1.315	0.007	0.179	0.021	0.936	0.276	13	26	1,533
1 1/4"	DR-9	1.660	0.008	0.184	0.022	1.270	0.370	17	34	2,052
	DR-11	1.660	0.008	0.151	0.020	1.338	0.312	17	34	1,717
	DR-13.5	1.660	0.008	0.123	0.020	1.394	0.263	17	34	1,425
	SCH-40	1.660	0.008	0.140	0.020	1.360	0.293	17	34	1,604
	SCH-80	1.660	0.008	0.191	0.023	1.255	0.382	17	34	2,116
1 1/2"	DR-9	1.900	0.010	0.211	0.025	1.453	0.485	19	38	2,688
	DR-11	1.900	0.010	0.173	0.021	1.533	0.408	19	38	2,249
	DR-13.5	1.900	0.010	0.141	0.020	1.598	0.342	19	38	1,867
	SCH-40	1.900	0.010	0.145	0.020	1.590	0.350	19	38	1,919
	SCH-80	1.900	0.010	0.200	0.024	1.476	0.463	19	38	2,654
2"	DR-9	2.375	0.012	0.264	0.032	1.815	0.759	24	48	4,200
	DR-11	2.375	0.012	0.216	0.026	1.917	0.636	24	48	3,515
	DR-13.5	2.375	0.012	0.176	0.021	2.002	0.528	24	48	2,917
	SCH-40	2.375	0.012	0.154	0.020	2.047	0.469	24	48	2,579
	SCH-80	2.375	0.012	0.218	0.026	1.913	0.641	24	48	2,545

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (IMPÉRIAL)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (PO.)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (PO.)	TOLÉRANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (PO.)	POIDS LINÉIQUE (LB/PI)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (PO)	RAYON DE COURBURE LIBRE (PO)	EFFORT DE TRACTION SÉCURITAIRE (LBS) DE LA CANALISATION
2 1/2"	DR-9	2.875	0.014	0.319	0.038	2.199	1.110	29	58	6,155
	DR-11	2.875	0.014	0.261	0.031	2.322	0.930	29	58	5,151
	DR-13.5	2.875	0.014	0.213	0.026	2.423	0.775	29	58	4,274
	SCH-40	2.875	0.014	0.203	0.024	2.445	0.740	29	58	4,090
	SCH-80	2.875	0.014	0.276	0.033	2.290	0.978	29	58	5,409
3"	DR-9	3.500	0.018	0.389	0.047	2.675	1.648	39	78	9,122
	DR-11	3.500	0.018	0.318	0.038	2.826	1.380	39	78	7,633
	DR-13.5	3.500	0.018	0.259	0.031	2.951	1.146	39	78	6,335
	SCH-40	3.500	0.018	0.216	0.026	3.042	0.969	39	78	5,348
	SCH-80	3.500	0.018	0.300	0.036	2.864	1.310	39	78	7,238
4"	DR-9	4.500	0.023	0.500	0.060	3.440	2.723	50	100	15,080
	DR-11	4.500	0.023	0.409	0.049	3.633	2.282	50	100	12,618
	DR-13.5	4.500	0.023	0.333	0.040	3.794	1.895	50	100	10,472
	SCH-40	4.500	0.023	0.237	0.028	3.998	1.380	50	100	7,618
	SCH-80	4.500	0.023	0.337	0.040	3.786	1.914	50	100	10,578
5"	DR-9	5.563	0.028	0.618	0.074	4.253	4.161	61	122	23,045
	DR-11	5.563	0.028	0.506	0.061	4.490	3.490	61	122	19,284
	DR-13.5	5.563	0.028	0.412	0.049	4.690	2.896	61	122	16,004
	SCH-40	5.563	0.028	0.258	0.031	5.016	1.872	61	122	10,320
	SCH-80	5.563	0.028	0.375	0.045	4.768	2.657	61	122	14,669
6"	DR-9	6.625	0.033	0.736	0.088	5.065	5.901	73	146	32,684
	DR-11	6.625	0.033	0.602	0.072	5.349	4.944	73	146	27,349
	DR-13.5	6.625	0.033	0.491	0.059	5.584	4.112	73	146	22,697
	SCH-40	6.625	0.033	0.280	0.034	6.031	2.432	73	146	13,395
	SCH-80	6.625	0.033	0.432	0.052	5.709	3.656	73	146	20,172
8"	DR-13.5	8.625	0.043	0.639	0.077	7.270	6.969	155	233	38,470
10"	DR-13.5	10.750	0.054	0.796	0.096	9.062	10.821	194	290	59,762
12"	DR-13.5	12.750	0.064	0.944	0.113	10.749	15.214	230	344	84,067

NOTES

- Rayon de Courbure
 1/2" à 2 1/2" Rayon de courbure supporté 10 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 20 fois le DIA. EXT.
 3" à 6" Rayon de courbure supporté 11 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 22 fois le DIA. EXT.
 8" à 16" Rayon de courbure supporté 18 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 27 fois le DIA. EXT.
- Lors de la pose des câbles, il est recommandé d'utiliser des coudes à grand rayon plutôt que des rayons plus petits.
 Des coudes préformés sont recommandés pour les conduits de 8" à 16" de diamètres.
- La force de traction sécuritaire de la canalisation est calculée en utilisant un facteur de sécurité de 25 % avec la résistance minimale à la traction de la résine de 3 000 lb/po², le DIA. EXT. moyen et l'épaisseur moyenne de la paroi.
- La hauteur moyenne des nervures internes est de 0,020" en plus des DI MIN et MOYEN et a été calculée selon les valeurs indiquées.
- Ajouter 0,016 #/pi pour les produits striés de 1 1/2" et moins. Pour les produits striés de 2" et plus, ajouter 0,025 #/pi.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (MÉTRIQUE)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (MM)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (MM)	TOLÉRANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (MM)	POIDS LINÉIQUE (KG/M)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (MM)	RAYON DE COURBURE LIBRE (MM)	EFFORT DE TRACTION SÉCURITAIRE (KG DE LIT) CANALISATION
16mm	DR-9	21	0.10	2.36	0.51	16.10	0.146	203	406	238
	DR-11	21	0.10	1.93	0.51	17.48	0.125	203	406	200
	DR-13.5	21	0.10	1.57	0.51	17.68	0.107	203	406	166
	SCH-40	21	0.10	2.77	0.51	15.29	0.165	203	406	137
	SCH-80	21	0.10	3.73	0.51	13.36	0.207	203	406	348
21mm	DR-9	27	0.13	2.97	0.51	20.22	0.226	279	533	372
	DR-11	27	0.13	2.41	0.51	21.34	0.190	279	533	312
	DR-13.5	27	0.13	1.98	0.51	22.20	0.164	279	533	259
	SCH-40	27	0.13	2.87	0.51	20.42	0.220	279	533	362
	SCH-80	27	0.13	3.91	0.51	18.34	0.280	279	533	472
27mm	DR-9	33	0.18	3.71	0.51	25.48	0.348	330	660	584
	DR-11	33	0.18	3.05	0.51	26.80	0.296	330	660	489
	DR-13.5	33	0.18	2.46	0.51	27.97	0.249	330	660	406
	SCH-40	33	0.18	3.38	0.51	26.14	0.323	330	660	608
	SCH-80	33	0.18	4.55	0.53	23.77	0.411	330	660	695
35mm	DR-9	42	0.20	4.67	0.56	32.26	0.551	432	864	931
	DR-11	42	0.20	3.84	0.51	33.99	0.464	432	864	779
	DR-13.5	42	0.20	3.12	0.51	35.41	0.391	432	864	646
	SCH-40	42	0.20	3.56	0.51	34.54	0.436	432	864	728
	SCH-80	42	0.20	4.85	0.58	31.88	0.568	432	864	960
41mm	DR-9	48	0.25	5.36	0.64	36.91	0.722	483	965	1,219
	DR-11	48	0.25	4.39	0.53	38.94	0.607	483	965	1,020
	DR-13.5	48	0.25	3.58	0.51	40.59	0.509	483	965	847
		48	0.25	3.68	0.51	40.39	0.521	483	965	870
	SCH-80	48	0.25	5.08	0.61	37.49	0.689	483	965	1,204
53mm	DR-9	60	0.30	6.71	0.81	46.10	1.130	610	1,219	1,905
	DR-11	60	0.30	5.49	0.66	48.69	0.946	610	1,219	1,594
	DR-13.5	60	0.30	4.47	0.53	50.85	0.786	610	1,219	1,323
	SCH-40	60	0.30	3.91	0.51	51.99	0.698	610	1,219	1,170
	SCH-80	60	0.30	5.54	0.66	48.59	0.954	610	1,219	1,154

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (MÉTRIQUE)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (MM)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (MM)	TOLÉRANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (MM)	POIDS LINÉIQUE (KG/M)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (MM)	RAYON DE COURBURE LIBRE (MM)	EFFORT DE TRACTION SÉCURITAIRE (KG DE Traction CANALISATION)
63mm	DR-9	73	0.36	8.10	0.97	55.85	1.652	737	1,473	2,792
	DR-11	73	0.36	6.63	0.79	58.98	1.384	737	1,473	2,336
	DR-13.5	73	0.36	5.41	0.66	61.54	1.153	737	1,473	1,939
	SCH-40	73	0.36	5.16	0.61	62.10	1.101	737	1,473	1,855
	SCH-80	73	0.36	7.01	0.84	58.17	1.455	737	1,473	2,453
78mm	DR-9	89	0.46	9.88	1.19	67.95	2.452	991	1,981	4,138
	DR-11	89	0.46	8.08	0.97	71.78	2.054	991	1,981	3,462
	DR-13.5	89	0.46	6.58	0.79	74.96	1.705	991	1,981	2,874
	SCH-40	89	0.46	5.49	0.66	77.27	1.442	991	1,981	2,426
	SCH-80	89	0.46	7.62	0.91	72.75	1.949	991	1,981	3,283
103mm	DR-9	114	0.58	12.70	1.52	87.38	4.052	1,270	2,540	6,840
	DR-11	114	0.58	10.39	1.24	92.28	3.396	1,270	2,540	5,723
	DR-13.5	114	0.58	8.46	1.02	96.37	2.820	1,270	2,540	4,750
	SCH-40	114	0.58	6.02	0.71	101.55	2.054	1,270	2,540	3,455
	SCH-80	114	0.58	8.56	1.02	96.16	2.848	1,270	2,540	4,798
129mm	DR-9	141	0.71	15.70	1.88	108.03	6.192	1,549	3,099	10,453
	DR-11	141	0.71	12.85	1.55	114.05	5.194	1,549	3,099	8,747
	DR-13.5	141	0.71	10.46	1.24	119.13	4.310	1,549	3,099	7,259
	SCH-40	141	0.71	6.55	0.79	127.41	2.786	1,549	3,099	4,681
	SCH-80	141	0.71	9.53	1.14	121.11	3.954	1,549	3,099	6,654
155mm	DR-9	168	0.84	18.69	2.24	128.65	8.782	1,854	3,708	14,825
	DR-11	168	0.84	15.29	1.83	135.86	7.357	1,854	3,708	12,405
	DR-13.5	168	0.84	12.47	1.50	141.83	6.119	1,854	3,708	10,295
	SCH-40	168	0.84	7.11	0.86	153.19	3.619	1,854	3,708	6,076
	SCH-80	168	0.84	10.97	1.32	145.01	5.441	1,854	3,708	9,150
203mm	DR-13.5	219	1.09	16.23	1.96	184.66	10.371	3,937	5,918	17,450
254mm	DR-13.5	273	1.37	20.22	2.44	230.17	16.103	4,928	7,366	27,108
305mm	DR-13.5	324	1.63	23.98	2.87	273.02	22.641	5,842	8,738	38,132

NOTES

- Rayon de Courbure
16mm à 63mm Rayon de courbure supporté 10 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 20 fois le DIA. EXT.
78mm à 155mm Rayon de courbure supporté 11 fois le DE Rayon de courbure non supporté 22 fois le DE.
203mm à 395mm Rayon de courbure supporté 18 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 27 fois le DIA. EXT.
- Lors de la pose des câbles, il est recommandé d'utiliser des coudes à grand rayon plutôt que des rayons plus petits.
Les coudes préformés sont recommandés pour les conduits de 203 à 305 mm de diamètre.
- La force de traction sécuritaire de la canalisation est calculée en utilisant un facteur de sécurité de 25 % avec la résistance minimale à la traction de la résine de 20.7Mpa, le DIA. EXT. moyen et l'épaisseur moyenne de la paroi.
- La hauteur moyenne des nervures internes est de 0,51mm en plus des DIA. MIN. et MOYEN et a été calculée selon les valeurs indiquées.
- Ajouter 0,052 #/m pour les produits nervurés de 41 mm et moins.
Pour les produits nervurés de 53 mm et plus, ajouter 0,082 #/m.