

THEORETICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Current ratings based on IEC 60502-2 (see annex B for details)

Screens are solidly bonded at both ends of the cables

Single core cables are in trefoil formation

Conditions for installation underground : thermal resistivity of soil 1,5 K.m/W, burying depth = 0.80 m

*Taken from NFC 33-220 under the same conditions

NEXANS REFERENCE	COMMERCIAL DESIGNATION	COMPOSITION	TYPICAL ELECTRICAL RESISTANCE		CURRENT RATING		REACTANCE 50Hz Approx.	SHORT-CIRCUIT CURRENT DURING : 0,3s Maximum	SHORT-CIRCUIT CURRENT DURING : 1s Maximum	VOLTAGE DROP AC $\cos \phi = 0,80$	PHASE CAPACITY APPROX.
			AT 20°C DC	AT 90°C DC	In air AT 30°C Maximum	Underground AT 20°C Maximum					
			Ω/km	Ω/km	A	A					
3,6/6(7,2) kV											
10110122	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 25	class 2	0,727	0,926	163	140	0,11	6,5	3,6	1,4	0,23
10110123	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 35	class 2	0,524	0,668	198	166	0,11	9,1	5,0	1,0	0,26
10110124	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,10	13	7,2	0,8	0,29
10110125	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,10	18	10	0,6	0,33
10110126	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,09	25	14	0,4	0,37
10110127	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,09	31	17	0,4	0,41
10110128	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,09	39	21	0,3	0,44
10110129	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,09	48	26	0,3	0,49
10110130	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,08	63	34	0,2	0,54
10110131	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,08	78	43	0,2	0,57
10110132	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,08	104	57	0,2	0,61
10110133	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,08	131	72	0,1	0,60
10110134	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 630	class 2	0,0283	0,0360	1150*	774*	0,08	165	90	0,1	0,68
10110135	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 25	class 2	0,727	0,926	142	129	0,11	6,5	3,6	1,4	0,23
10110136	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 35	class 2	0,524	0,668	170	153	0,11	9,1	5,0	1,0	0,26
10110137	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 50	class 2	0,387	0,493	204	181	0,10	13	7,2	0,8	0,29
10110138	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	221	0,10	18	10	0,6	0,33
10110139	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 95	class 2	0,193	0,246	304	262	0,09	25	14	0,4	0,37
10110140	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 120	class 2	0,153	0,195	351	298	0,09	31	17	0,4	0,41
10110141	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 150	class 2	0,124	0,158	398	334	0,09	39	21	0,3	0,44
10110142	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	455	377	0,09	48	26	0,3	0,49
10110143	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	531	434	0,08	63	34	0,2	0,54
10156415	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 300	class 2	0,0601	0,0766	606	489	0,08	78	43	0,2	0,57
6/10(12) kV											
10110329	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 25	class 2	0,727	0,926	163	140	0,12	6,5	3,6	1,4	0,19
10110330	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 35	class 2	0,524	0,668	198	166	0,11	9,1	5,0	1,0	0,21
10110331	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,11	13	7,2	0,8	0,24
10110332	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,10	18	10	0,6	0,27
10110333	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,10	25	14	0,4	0,30
10110334	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,10	31	17	0,4	0,33
10110335	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,09	39	21	0,3	0,36
10110336	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,09	48	26	0,3	0,39
10110337	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,09	63	34	0,2	0,44
10110338	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,08	78	43	0,2	0,49
10110339	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,08	104	57	0,2	0,55
10110340	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,08	131	72	0,1	0,57
10110341	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 630	class 2	0,0283	0,0360	1150*	774*	0,08	165	90	0,1	0,65
10110342	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 25	class 2	0,727	0,926	142	129	0,12	6,5	3,6	1,4	0,19
10110343	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 35	class 2	0,524	0,668	170	153	0,11	9,1	5,0	1,0	0,21
10110344	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 50	class 2	0,387	0,493	204	181	0,11	13	7,2	0,8	0,24
10110345	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	221	0,10	18	10	0,6	0,27
10110346	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 95	class 2	0,193	0,246	304	262	0,10	25	14	0,4	0,30
10110347	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 120	class 2	0,153	0,195	351	298	0,10	31	17	0,4	0,33
10110348	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 150	class 2	0,124	0,158	398	334	0,09	39	21	0,3	0,36
10110349	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	455	377	0,09	48	26	0,3	0,39
10110350	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	531	434	0,09	63	34	0,2	0,44
10156416	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 300	class 2	0,0601	0,0766	606	489	0,08	78	43	0,2	0,49
8,7/15(17,5) kV											
10137886	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 25	class 2	0,727	0,926	163	140	0,13	6,5	3,6	1,4	0,16
10137887	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 35	class 2	0,524	0,668	198	166	0,12	9,1	5,0	1,1	0,18
10137888	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,12	13	7,2	0,8	0,20
10137889	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,11	18	10	0,6	0,23
10137890	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,10	25	14	0,4	0,25
10137891	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,10	31	17	0,4	0,28
10137892	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,10	39	21	0,3	0,30
10137893	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,10	48	26	0,3	0,32
10137894	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,09	63	34	0,2	0,36
10137895	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,09	78	43	0,2	0,40
10137896	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,09	104	57	0,2	0,45
10137897	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,08	131	72	0,2	0,47
10137898	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 630	class 2	0,0283	0,0360	1150*	774*	0,08	165	90	0,1	0,54
10137899	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 25	class 2	0,727	0,926	142	129	0,13	6,5	3,6	1,4	0,16
10137900	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 35	class 2	0,524	0,668	170	153	0,12	9,1	5,0	1,1	0,18
10137901	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 50	class 2	0,387	0,493	204	181	0,12	13	7,2	0,8	0,20
10137902	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	221	0,11	18	10	0,6	0,23
10137903	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 95	class 2	0,193	0,246	304	262	0,10	25	14	0,4	0,25
10137904	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 120	class 2	0,153	0,195	351	298	0,10	31	17	0,4	0,28
10137905	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 150	class 2	0,124	0,158	398	334	0,10	39	21	0,3	0,30
10137906	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	455	377	0,10	48	26	0,3	0,32
10137907	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	531	434	0,09	63	34	0,2	0,36
10137908	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 300	class 2	0,0601	0,0766	606	489	0,09	78	43	0,2	0,40

THEORETICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Current ratings based on IEC 60502-2 (see annex B for details)

Screens are solidly bonded at both ends of the cables

Single core cables are in trefoil formation

Conditions for installation underground : thermal resistivity of soil 1,5 K.m/W, burying depth = 0.80 m

*Taken from NFC 33-220 under the same conditions

NEXANS REFERENCE	COMMERCIAL DESIGNATION	COMPO-SITION	TYPICAL ELECTRICAL RESISTANCE		CURRENT RATING		REACTANCE 50Hz Approx.	SHORT-CIRCUIT CURRENT DURING : 0,3s Maximum	SHORT-CIRCUIT CURRENT DURING : 1s Maximum	VOLTAGE DROP AC $\cos \phi = 0,80$	PHASE CAPACITY APPROX.
			AT 20°C DC	AT 90°C DC	In air AT 30°C Maximum	Underground AT 20°C Maximum					
			Ω/km	Ω/km	A	A					
12/20(24) kV											
10110749	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 35	class 2	0,524	0,668	198	166	0,13	9,1	5,0	1,1	0,16
10110750	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,12	13	7,2	0,8	0,18
10110751	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,12	18	10	0,6	0,20
10110752	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,11	25	14	0,5	0,22
10110753	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,11	31	17	0,4	0,24
10110754	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,10	39	21	0,3	0,26
10110755	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,10	48	26	0,3	0,28
10110756	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,10	63	34	0,2	0,31
10110757	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,09	78	43	0,2	0,35
10110758	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,09	104	57	0,2	0,39
10110759	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,09	131	72	0,2	0,41
10110760	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 630	class 2	0,0283	0,0360	1150*	774*	0,08	165	90	0,1	0,47
10110762	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 35	class 2	0,524	0,668	170	153	0,13	9,1	5,0	1,1	0,16
10110763	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 50	class 2	0,387	0,493	204	181	0,12	13	7,2	0,8	0,18
10110764	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	221	0,12	18	10	0,6	0,20
10110765	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 95	class 2	0,193	0,246	304	262	0,11	25	14	0,5	0,22
10110766	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 120	class 2	0,153	0,195	351	298	0,11	31	17	0,4	0,24
10110767	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 150	class 2	0,124	0,158	398	334	0,10	39	21	0,3	0,26
10110768	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	455	377	0,10	48	26	0,3	0,28
10110769	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	531	434	0,10	63	34	0,2	0,31
18/30(36) kV											
10156421	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 25	class 2	0,727	0,926	163	140	0,16	6,5	3,6	1,4	0,11
10110957	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,13	13	7,2	0,8	0,14
10110958	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,13	18	10	0,6	0,16
10110959	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,12	25	14	0,5	0,18
10110960	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,12	31	17	0,4	0,19
10110961	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,11	39	21	0,3	0,20
10110962	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,11	48	26	0,3	0,22
10110963	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,10	63	34	0,2	0,24
10110964	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,10	78	43	0,2	0,27
10110965	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,10	104	57	0,2	0,30
10110966	IEC 60502-2 Unarmoured 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,09	131	72	0,2	0,32
10156417	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 25	class 2	0,727	0,926	142	129	0,16	6,5	3,6	1,4	0,11
10110970	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 50	class 2	0,387	0,493	204	181	0,13	13	7,2	0,8	0,14
10110971	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	221	0,13	18	10	0,6	0,16
10110972	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 95	class 2	0,193	0,246	304	262	0,12	25	14	0,5	0,18
10110973	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 120	class 2	0,153	0,195	351	298	0,12	31	17	0,4	0,19
10110974	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 150	class 2	0,124	0,158	398	334	0,11	39	21	0,3	0,20
10110975	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	455	377	0,11	48	26	0,3	0,22
10156223	IEC 60502-2 Unarmoured 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	531	434	0,10	63	34	0,2	0,24