

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 φ = 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								
10110260	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 25	class 2	0,727	0,926	163	140	0,12	6,5	3,6	1,4	0,23
10110261	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 35	class 2	0,524	0,668	198	166	0,12	9,1	5,0	1,0	0,26
10110262	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,11	13	7,2	0,8	0,29
10110263	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,11	18	10	0,6	0,33
10110264	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,10	25	14	0,4	0,37
10110265	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,10	31	17	0,4	0,41
10110266	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,10	39	21	0,3	0,44
10110267	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,09	48	26	0,3	0,49
10110268	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,09	63	34	0,2	0,54
10110269	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,09	78	43	0,2	0,57
10110270	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,09	104	57	0,2	0,61
10110271	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,09	131	72	0,2	0,60
10110272	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 630	class 2	0,0283	0,0360	1150*	774*	0,09	165	90	0,1	0,68
10110273	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 25	class 2	0,727	0,926	143	129	0,12	6,5	3,6	1,4	0,23
10110274	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 35	class 2	0,524	0,668	172	154	0,12	9,1	5,0	1,0	0,26
10110275	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 50	class 2	0,387	0,493	205	181	0,11	13	7,2	0,8	0,29
10110276	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	220	0,11	18	10	0,6	0,33
10110277	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 95	class 2	0,193	0,246	307	263	0,10	25	14	0,4	0,37
10110278	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 120	class 2	0,153	0,195	352	298	0,10	31	17	0,4	0,41
10110279	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 150	class 2	0,124	0,158	397	332	0,10	39	21	0,3	0,44
10110280	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	453	374	0,09	48	26	0,3	0,49
10110281	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	529	431	0,09	63	34	0,2	0,54
6/10(12) kV											
10110661	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 25	class 2	0,727	0,926	163	140	0,13	6,5	3,6	1,4	0,19
10110662	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 35	class 2	0,524	0,668	198	166	0,13	9,1	5,0	1,1	0,21
10110663	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,12	13	7,2	0,8	0,24
10110664	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,11	18	10	0,6	0,27
10110665	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,11	25	14	0,5	0,30
10110666	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,10	31	17	0,4	0,33
10110667	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,10	39	21	0,3	0,36
10110668	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,10	48	26	0,3	0,39
10110669	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,10	63	34	0,2	0,44
10110670	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,09	78	43	0,2	0,49
10110671	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,09	104	57	0,2	0,55
10110672	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,09	131	72	0,2	0,57
10110673	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 630	class 2	0,0283	0,0360	1150*	774*	0,09	165	90	0,1	0,65
10110674	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 25	class 2	0,727	0,926	143	129	0,13	6,5	3,6	1,4	0,19
10110675	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 35	class 2	0,524	0,668	172	154	0,13	9,1	5,0	1,1	0,21
10110676	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 50	class 2	0,387	0,493	205	181	0,12	13	7,2	0,8	0,24
10110677	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	220	0,11	18	10	0,6	0,27
10110678	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 95	class 2	0,193	0,246	307	263	0,11	25	14	0,5	0,30
10110679	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 120	class 2	0,153	0,195	352	298	0,10	31	17	0,4	0,33
10110680	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 150	class 2	0,124	0,158	397	332	0,10	39	21	0,3	0,36
10110681	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	453	374	0,10	48	26	0,3	0,39
10110682	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	529	431	0,10	63	34	0,2	0,44
8,7/15(17,5) kV											
10138024	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 25	class 2	0,727	0,926	163	140	0,14	6,5	3,6	1,4	0,16
10138025	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 35	class 2	0,524	0,668	198	166	0,13	9,1	5,0	1,1	0,18
10138026	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,13	13	7,2	0,8	0,20
10138027	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,12	18	10	0,6	0,23
10138028	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,12	25	14	0,5	0,25
10138029	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,11	31	17	0,4	0,28
10138030	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,11	39	21	0,3	0,30
10138031	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,10	48	26	0,3	0,32
10138032	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,10	63	34	0,2	0,36
10138033	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,10	78	43	0,2	0,40
10138034	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,09	104	57	0,2	0,45
10138035	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,09	131	72	0,2	0,47
10138036	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 630	class 2	0,0283	0,0360	1150*	774*	0,09	165	90	0,1	0,54
10138037	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 25	class 2	0,727	0,926	143	129	0,14	6,5	3,6	1,4	0,16
10138038	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 35	class 2	0,524	0,668	172	154	0,13	9,1	5,0	1,1	0,18
10138039	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 50	class 2	0,387	0,493	205	181	0,13	13	7,2	0,8	0,20
10138040	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	220	0,12	18	10	0,6	0,23
10138041	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 95	class 2	0,193	0,246	307	263	0,12	25	14	0,5	0,25
10138042	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 120	class 2	0,153	0,195	352	298	0,11	31	17	0,4	0,28
10138043	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 150	class 2	0,124	0,158	397	332	0,11	39	21	0,3	0,30
10138044	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	453	374	0,10	48	26	0,3	0,32
10138045	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	529	431	0,10	63	34	0,2	0,36
10138046	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 300	class 2	0,0601	0,0766	599	482	0,10	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	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 φ = 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											
10110887	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 35	class 2	0,524	0,668	198	166	0,14	9,1	5,0	1,1	0,16
10110888	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,13	13	7,2	0,8	0,18
10110889	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,13	18	10	0,6	0,20
10110890	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,12	25	14	0,5	0,22
10110891	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,12	31	17	0,4	0,24
10110892	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,11	39	21	0,3	0,26
10110893	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,11	48	26	0,3	0,28
10110894	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,11	63	34	0,2	0,31
10110895	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,10	78	43	0,2	0,35
10110896	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,10	104	57	0,2	0,39
10110897	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,10	131	72	0,2	0,41
10110898	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 630	class 2	0,0283	0,0360	1150*	774*	0,09	165	90	0,1	0,47
10110900	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 35	class 2	0,524	0,668	172	154	0,14	9,1	5,0	1,1	0,16
10110901	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 50	class 2	0,387	0,493	205	181	0,13	13	7,2	0,8	0,18
10110902	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	220	0,13	18	10	0,6	0,20
10110903	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 95	class 2	0,193	0,246	307	263	0,12	25	14	0,5	0,22
10110904	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 120	class 2	0,153	0,195	352	298	0,12	31	17	0,4	0,24
10110905	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 150	class 2	0,124	0,158	397	332	0,11	39	21	0,3	0,26
10110906	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	453	374	0,11	48	26	0,3	0,28
10110907	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 240	class 2	0,0754	0,0961	529	431	0,11	63	34	0,2	0,31
18/30(36) kV											
10111095	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 50	class 2	0,387	0,493	238	196	0,15	13	7,2	0,8	0,14
10111096	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 70	class 2	0,268	0,341	296	239	0,14	18	10	0,6	0,16
10111097	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 95	class 2	0,193	0,246	361	285	0,13	25	14	0,5	0,18
10111098	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 120	class 2	0,153	0,195	417	323	0,13	31	17	0,4	0,19
10111099	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 150	class 2	0,124	0,158	473	361	0,12	39	21	0,3	0,20
10111100	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 185	class 2	0,0991	0,126	543	406	0,12	48	26	0,3	0,22
10111101	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 240	class 2	0,0754	0,0961	641	469	0,11	63	34	0,3	0,24
10111102	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 300	class 2	0,0601	0,0766	735	526	0,11	78	43	0,2	0,27
10111103	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 400	class 2	0,0470	0,0599	845	590	0,11	104	57	0,2	0,30
10111104	IEC 60502-2 Armoured (ATA) 1 x 500	class 2	0,0366	0,0466	1000*	688*	0,10	131	72	0,2	0,32
10111108	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 50	class 2	0,387	0,493	205	181	0,15	13	7,2	0,8	0,14
10111109	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 70	class 2	0,268	0,341	253	220	0,14	18	10	0,6	0,16
10111110	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 95	class 2	0,193	0,246	307	263	0,13	25	14	0,5	0,18
10111111	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 120	class 2	0,153	0,195	352	298	0,13	31	17	0,4	0,19
10111112	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 150	class 2	0,124	0,158	397	332	0,12	39	21	0,3	0,20
10111113	IEC 60502-2 Armoured (GSTA) 3 x 185	class 2	0,0991	0,126	453	374	0,12	48	26	0,3	0,22