

HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/PVC OSA 500

Instrumentation cable, XLPE/OS/PVC/SWA/PVC



Technical data

- Instrumentation cable acc. to EN 50288-7
- **Temperature range**
flexing -5°C to +50°C
fixed installation -30°C to +90°C
- **Nominal voltage**
U AC 500 V
- **Test voltage**
core/core 2000 V
core/screen 2000 V
- **Minimum bending radius**
fixed installation 10x outer Ø
- **Insulation resistance**
> 5000 MΩxkm
- **Mutual capacitance**
single pair max. 150 pF/m
- **Inductance**
max. 1 mH/km
- **L/R (ratio)**
0,5 mm² < 25 μH/Ω
0,75 mm² < 25 μH/Ω
1 mm² < 25 μH/Ω
1,5 mm² < 40 μH/Ω
2,5 mm² < 60 μH/Ω

Cable structure

- Bare copper conductor, multiple wired acc. to DIN VDE 0295 cl.2 / IEC 60228 cl.2
- Core insulation: XLPE acc. to EN 50290-2-29
- Cores stranded in pairs, triads or quads
- Cores twisted together in cable elements in optimal lay length
- Core identification
pairs: BU, BK
triads: BU, BK, RD
quads: BU, BK, RD, GY
blue cores with continuous black numbering
- Cable elements are stranded in optimal lay length
- Overall screen: AL/PE tape over tinned copper drain wire (7x0,3 mm)
- Inner sheath: PVC acc. to EN 50290-2-22
- Armouring: single layer of galvanised round steel wires acc. to EN 10257-1
- Outer sheath: PVC acc. to EN 50290-2-22
- Outer sheath colour: black or blue
- With meter marking

Properties

- Low level of line attenuations and low mutual capacitances enable long transmission distances
 - Cable elements are produced of non-hygroscopic materials
- ### Tests
- Flame retardant acc. to DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
 - Flame test on bunched wires acc. to DIN VDE 0482-332-3-22 / DIN EN 60332-3-22 / IEC 60332-3-22 (Cat. A)
 - Oil resistant acc. to ICEA S-73-532 / NEMA WC 57
 - UV resistant acc. to UL 1581 section 1200

Note

- Alternative denomination: **RE-2X(St)YRY**
- Suitable for direct burial
- The conductor is metrically constructed (mm²). The AWG designation is approximate and purely informative.
- We also offer cable glands **HELUTOP® HT-MS-EX-d / e4**

Application

For the transmission of digital and analog signals in harsh environments like oil, gas and petrochemical industries. The cables are suitable for fixed installation in dry and damp locations, open spaces and in underground networks.

CE = Product conforms with Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

Part no.	Sheath colour BK	Sheath colour BU	No. pairs x cross-sec. mm ²	AWG-No.	Outer Ø min. - max. mm	Copper weight kg / km	Weight app. kg / km
11014291		11014442	1 x 2 x 0,5	20	9,8 - 11,9	15,4	229
11014292		11014443	2 x 2 x 0,5	20	12,3 - 15,2	25,8	341
11014293		11014444	4 x 2 x 0,5	20	13,6 - 16,9	46,5	412
11014294		11014445	5 x 2 x 0,5	20	14,7 - 18,3	56,9	482
11014295		11014446	6 x 2 x 0,5	20	15,6 - 19,5	67,3	541
11014296		11014447	8 x 2 x 0,5	20	16,9 - 21,3	88,0	606
11014297		11014448	10 x 2 x 0,5	20	19,5 - 24,5	108,8	800
11014298		11014449	12 x 2 x 0,5	20	19,9 - 25,1	129,5	886
11014299		11014450	15 x 2 x 0,5	20	21,8 - 27,5	160,6	1059
11014300		11014451	16 x 2 x 0,5	20	21,8 - 27,5	171,0	1074
11014301		11014452	20 x 2 x 0,5	20	23,7 - 30,1	212,4	1225
11014302		11014453	24 x 2 x 0,5	20	26,1 - 33,2	253,9	1379
11014303		11014454	30 x 2 x 0,5	20	27,4 - 34,9	316,1	1795
11014304		11014455	36 x 2 x 0,5	20	30,2 - 38,4	378,3	2041
11014305		11014456	1 x 3 x 0,5	20	10,1 - 12,3	20,6	245
11014306		11014457	2 x 3 x 0,5	20	13,2 - 16,4	36,2	383
11014307		11014458	3 x 3 x 0,5	20	13,7 - 17,1	51,7	424
11014313		11014464	1 x 4 x 0,5	20	10,5 - 12,8	25,8	269
11014314		11014465	2 x 4 x 0,5	20	15,4 - 19,3	46,5	485

Continuation ►

HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/PVC OSA 500

Instrumentation cable, XLPE/OS/PVC/SWA/PVC

Part no. BK	Sheath colour BU	No.pairs x cross-sec. mm ²	AWG-No.	Outer Ø min. - max. mm	Copper weight kg / km	Weight app. kg / km
11014321	11014472	1 x 2 x 0,75	19	10,1 - 12,1	20,6	243
11014322	11014473	2 x 2 x 0,75	19	12,9 - 15,6	36,2	369
11014323	11014474	4 x 2 x 0,75	19	14,5 - 17,5	67,3	479
11014324	11014475	5 x 2 x 0,75	19	15,5 - 18,7	82,8	536
11014325	11014476	6 x 2 x 0,75	19	16,5 - 20,0	98,4	615
11014326	11014477	8 x 2 x 0,75	19	18,2 - 22,1	129,5	816
11014327	11014478	10 x 2 x 0,75	19	20,7 - 25,1	160,6	910
11014328	11014479	12 x 2 x 0,75	19	21,2 - 25,9	191,7	1007
11014329	11014480	15 x 2 x 0,75	19	23,2 - 28,4	238,4	1214
11014330	11014481	16 x 2 x 0,75	19	23,2 - 28,4	253,9	1233
11014331	11014482	20 x 2 x 0,75	19	25,7 - 31,5	316,1	1415
11014332	11014483	24 x 2 x 0,75	19	28,1 - 34,5	378,3	1814
11014333	11014484	30 x 2 x 0,75	19	30,3 - 37,1	471,6	2081
11014334	11014485	36 x 2 x 0,75	19	32,7 - 40,1	564,9	2366
11014335	11014486	1 x 3 x 0,75	19	10,5 - 12,5	28,4	267
11014336	11014487	2 x 3 x 0,75	19	13,9 - 16,8	51,7	438
11014337	11014488	3 x 3 x 0,75	19	14,7 - 17,8	75,1	487
11014343	11014494	1 x 4 x 0,75	19	11,2 - 13,4	36,2	301
11014344	11014495	2 x 4 x 0,75	19	16,3 - 19,8	67,3	546
11014351	11014502	1 x 2 x 1	18	10,3 - 12,5	25,8	262
11014352	11014503	2 x 2 x 1	18	13,2 - 16,3	46,5	397
11014353	11014504	4 x 2 x 1	18	14,9 - 18,4	88,0	520
11014354	11014505	5 x 2 x 1	18	15,9 - 19,7	108,8	589
11014355	11014506	6 x 2 x 1	18	16,9 - 21,1	129,5	683
11014356	11014507	8 x 2 x 1	18	19,4 - 24,1	171,0	894
11014357	11014508	10 x 2 x 1	18	21,5 - 26,9	212,4	1017
11014358	11014509	12 x 2 x 1	18	22,0 - 27,5	253,9	1129
11014359	11014510	15 x 2 x 1	18	23,9 - 30,0	316,1	1360
11014360	11014511	16 x 2 x 1	18	23,9 - 30,0	336,9	1385
11014361	11014512	20 x 2 x 1	18	26,5 - 33,3	419,8	1617
11014362	11014513	24 x 2 x 1	18	29,9 - 37,6	502,7	2006
11014363	11014514	30 x 2 x 1	18	31,5 - 39,6	627,2	2329
11014364	11014515	36 x 2 x 1	18	33,8 - 42,5	751,6	2677
11014365	11014516	1 x 3 x 1	18	10,7 - 12,9	36,2	291
11014366	11014517	2 x 3 x 1	18	14,2 - 17,5	67,3	473
11014367	11014518	3 x 3 x 1	18	15,0 - 18,6	98,4	531
11014373	11014524	1 x 4 x 1	18	11,4 - 13,9	46,5	321
11014374	11014525	2 x 4 x 1	18	16,7 - 20,8	88,0	600
11014382	11014533	1 x 2 x 1,5	16	11,3 - 13,4	36,2	292
11014383	11014534	2 x 2 x 1,5	16	14,7 - 17,5	67,3	462
11014384	11014535	4 x 2 x 1,5	16	16,4 - 19,7	129,5	595
11014385	11014536	5 x 2 x 1,5	16	17,5 - 21,1	160,6	703
11014386	11014537	6 x 2 x 1,5	16	19,6 - 23,6	191,7	927
11014387	11014538	8 x 2 x 1,5	16	21,6 - 26,1	253,9	1069
11014388	11014539	10 x 2 x 1,5	16	23,9 - 28,9	316,1	1204
11014389	11014540	12 x 2 x 1,5	16	24,6 - 29,7	378,3	1354
11014390	11014541	15 x 2 x 1,5	16	27,2 - 33,0	471,6	1653
11014391	11014542	16 x 2 x 1,5	16	27,2 - 33,0	502,7	1689
11014392	11014543	20 x 2 x 1,5	16	30,8 - 37,2	627,2	2194
11014393	11014544	24 x 2 x 1,5	16	34,1 - 41,3	751,6	2469
11014394	11014545	30 x 2 x 1,5	16	36,0 - 43,7	938,2	2890
11014395	11014546	36 x 2 x 1,5	16	38,6 - 46,9	1124,8	3642
11014396	11014547	1 x 3 x 1,5	16	11,7 - 13,9	51,7	325
11014397	11014548	2 x 3 x 1,5	16	15,8 - 18,9	98,4	541
11014398	11014549	3 x 3 x 1,5	16	16,6 - 19,9	145,0	629
11014404	11014555	1 x 4 x 1,5	16	12,3 - 14,7	67,3	372
11014405	11014556	2 x 4 x 1,5	16	19,4 - 23,3	129,5	812
11014412	11014563	1 x 2 x 2,5	14	12,2 - 14,9	56,9	360
11014413	11014564	2 x 2 x 2,5	14	16,2 - 20,0	108,8	581
11014414	11014565	4 x 2 x 2,5	14	18,4 - 22,9	212,4	914
11014415	11014566	5 x 2 x 2,5	14	20,4 - 25,4	264,3	1070
11014416	11014567	6 x 2 x 2,5	14	22,1 - 27,5	316,1	1226
11014417	11014568	8 x 2 x 2,5	14	24,3 - 30,4	419,8	1403
11014418	11014569	10 x 2 x 2,5	14	27,3 - 34,2	523,5	1602
11014419	11014570	12 x 2 x 2,5	14	28,5 - 35,7	627,2	2021
11014420	11014571	15 x 2 x 2,5	14	32,1 - 40,2	782,7	2468
11014421	11014572	16 x 2 x 2,5	14	32,1 - 40,2	834,5	2525
11014422	11014573	20 x 2 x 2,5	14	35,6 - 44,7	1041,9	2954
11014423	11014574	24 x 2 x 2,5	14	39,2 - 49,3	1249,2	3701
11014424	11014575	30 x 2 x 2,5	14	42,2 - 53,0	1560,3	4309
11014425	11014576	36 x 2 x 2,5	14	45,6 - 57,4	1871,3	4986
11014426	11014577	1 x 3 x 2,5	14	12,7 - 15,5	82,8	404
11014427	11014578	2 x 3 x 2,5	14	17,5 - 21,8	160,6	819
11014428	11014579	3 x 3 x 2,5	14	19,3 - 23,9	238,4	959
11014434	11014585	1 x 4 x 2,5	14	13,4 - 16,5	108,8	458
11014435	11014586	2 x 4 x 2,5	14	21,8 - 27,2	212,4	1065

Dimensions and specifications may be changed without prior notice.