

HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/LS0H IOS 500

Instrumentation cable, halogen-free, XLPE/IS/OS/LS0H



HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/LS0H IOS 500 CE

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 7,5x 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
- Individual screen: pairs, triads or quads indiv. screened with AL/PE tape over tinned copper drain wire (solid 0,6 mm)
- Cable elements are stranded in optimal lay length
- Overall screen: AL/PE tape over tinned copper drain wire (7x0,3 mm)
- Outer sheath: LS0H acc. to EN 50290-2-27
- 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)
- Halogen-free acc. to DIN VDE 0482-754-1 / DIN EN 60754-1 / IEC 60754-1
- Corrosiveness of combustion gases acc. to DIN VDE 0482-754-2 / DIN EN 60754-2 / IEC 60754-2
- Smoke density acc. to DIN VDE 0482-1034-1+2 / DIN EN 61034-1+2 / IEC 61034-1+2
- 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)H PiMF**
- Not 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**

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	Sheath colour	No.pairs x cross-sec.	AWG-No.	Outer Ø min. - max.	Copper weight	Weight
BK	BK	BU	mm ²		mm	kg / km	app. kg / km
11010273		11010409	2 x 2 x 0,5	20	9,6 - 12,2	31,6	103
11010274		11010410	4 x 2 x 0,5	20	11,3 - 14,4	58,2	154
11010275		11010411	5 x 2 x 0,5	20	12,3 - 15,7	71,4	190
11010276		11010412	6 x 2 x 0,5	20	13,6 - 17,3	84,7	230
11010277		11010413	8 x 2 x 0,5	20	15,4 - 19,7	111,2	272
11010278		11010414	10 x 2 x 0,5	20	17,4 - 22,4	137,8	328
11010279		11010415	12 x 2 x 0,5	20	18,2 - 23,3	164,4	375
11010280		11010416	15 x 2 x 0,5	20	20,4 - 26,1	204,1	476
11010281		11010417	16 x 2 x 0,5	20	20,4 - 26,1	217,4	495
11010282		11010418	20 x 2 x 0,5	20	22,8 - 29,3	270,5	599
11010283		11010419	24 x 2 x 0,5	20	25,5 - 32,7	323,6	710
11010284		11010420	30 x 2 x 0,5	20	26,9 - 34,7	403,2	865
11010285		11010421	36 x 2 x 0,5	20	29,3 - 37,7	482,9	1036
11010286		11010422	2 x 3 x 0,5	20	10,8 - 13,7	42,0	125
11010287		11010423	3 x 3 x 0,5	20	11,4 - 14,6	60,5	162
11010293		11010429	2 x 4 x 0,5	20	12,3 - 15,6	52,4	158
11010294		11010430	3 x 4 x 0,5	20	13,2 - 16,9	76,0	198

Continuation ►

HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/LS0H IOS 500

Instrumentation cable, halogen-free, XLPE/IS/OS/LS0H

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
11010300	11010436	2 x 2 x 0,75	19	10,4 - 12,7	42,0	118
11010301	11010437	4 x 2 x 0,75	19	12,1 - 14,9	78,9	186
11010302	11010438	5 x 2 x 0,75	19	13,4 - 16,5	97,3	226
11010303	11010439	6 x 2 x 0,75	19	14,6 - 18,0	115,8	281
11010304	11010440	8 x 2 x 0,75	19	16,6 - 20,3	152,7	329
11010305	11010441	10 x 2 x 0,75	19	18,9 - 23,3	189,6	401
11010306	11010442	12 x 2 x 0,75	19	19,6 - 24,1	226,6	461
11010307	11010443	15 x 2 x 0,75	19	21,9 - 27,0	281,9	579
11010308	11010444	16 x 2 x 0,75	19	21,9 - 27,0	300,3	606
11010309	11010445	20 x 2 x 0,75	19	24,6 - 30,3	374,2	735
11010310	11010446	24 x 2 x 0,75	19	27,4 - 33,8	448,0	879
11010311	11010447	30 x 2 x 0,75	19	29,3 - 36,1	558,7	1063
11010312	11010448	36 x 2 x 0,75	19	31,8 - 39,3	669,5	1291
11010313	11010449	2 x 3 x 0,75	19	11,5 - 14,1	57,6	152
11010314	11010450	3 x 3 x 0,75	19	12,2 - 15,0	83,8	191
11010320	11010456	2 x 4 x 0,75	19	13,3 - 16,4	73,1	184
11010321	11010457	3 x 4 x 0,75	19	14,2 - 17,4	107,1	242
11010327	11010463	2 x 2 x 1	18	10,8 - 13,6	52,4	133
11010328	11010464	4 x 2 x 1	18	12,7 - 15,9	99,7	212
11010329	11010465	5 x 2 x 1	18	13,9 - 17,4	123,2	263
11010330	11010466	6 x 2 x 1	18	15,3 - 19,3	146,9	329
11010331	11010467	8 x 2 x 1	18	17,1 - 21,7	194,2	387
11010332	11010468	10 x 2 x 1	18	19,6 - 24,8	241,5	474
11010333	11010469	12 x 2 x 1	18	20,5 - 25,9	288,8	548
11010334	11010470	15 x 2 x 1	18	22,9 - 29,0	359,6	690
11010335	11010471	16 x 2 x 1	18	22,9 - 29,0	383,3	722
11010336	11010472	20 x 2 x 1	18	25,7 - 32,5	477,9	874
11010337	11010473	24 x 2 x 1	18	28,6 - 36,4	572,4	1049
11010338	11010474	30 x 2 x 1	18	30,5 - 38,7	714,2	1273
11010339	11010475	36 x 2 x 1	18	33,1 - 42,1	856,1	1544
11010340	11010476	2 x 3 x 1	18	11,9 - 15,0	73,1	173
11010341	11010477	3 x 3 x 1	18	12,8 - 16,2	107,1	221
11010347	11010483	2 x 4 x 1	18	13,8 - 17,4	93,9	219
11010348	11010484	3 x 4 x 1	18	14,7 - 18,6	138,2	281
11010355	11010491	2 x 2 x 1,5	16	12,1 - 14,7	73,1	168
11010356	11010492	4 x 2 x 1,5	16	14,3 - 17,3	141,2	274
11010357	11010493	5 x 2 x 1,5	16	15,8 - 19,3	175,1	339
11010358	11010494	6 x 2 x 1,5	16	17,3 - 21,0	209,1	410
11010359	11010495	8 x 2 x 1,5	16	19,6 - 23,9	277,1	495
11010360	11010496	10 x 2 x 1,5	16	22,4 - 27,3	345,2	596
11010361	11010497	12 x 2 x 1,5	16	23,4 - 28,5	413,2	702
11010362	11010498	15 x 2 x 1,5	16	26,2 - 31,9	515,2	879
11010363	11010499	16 x 2 x 1,5	16	26,2 - 31,9	549,2	919
11010364	11010500	20 x 2 x 1,5	16	29,4 - 35,8	685,3	1134
11010365	11010501	24 x 2 x 1,5	16	33,0 - 40,2	821,2	1346
11010366	11010502	30 x 2 x 1,5	16	34,9 - 42,6	1025,2	1652
11010367	11010503	36 x 2 x 1,5	16	38,1 - 46,5	1229,4	2000
11010368	11010504	2 x 3 x 1,5	16	13,6 - 16,5	104,2	214
11010369	11010505	3 x 3 x 1,5	16	14,5 - 17,5	153,8	286
11010375	11010511	2 x 4 x 1,5	16	15,8 - 19,2	135,3	282
11010376	11010512	3 x 4 x 1,5	16	16,8 - 20,4	200,4	367
11010382	11010518	2 x 2 x 2,5	14	13,9 - 17,5	114,6	234
11010383	11010519	4 x 2 x 2,5	14	16,5 - 20,9	224,1	388
11010384	11010520	5 x 2 x 2,5	14	18,2 - 23,0	278,7	482
11010385	11010521	6 x 2 x 2,5	14	19,9 - 25,3	333,5	591
11010386	11010522	8 x 2 x 2,5	14	22,8 - 28,9	443,0	724
11010387	11010523	10 x 2 x 2,5	14	26,1 - 33,1	552,5	867
11010388	11010524	12 x 2 x 2,5	14	27,0 - 34,2	662,0	1026
11010389	11010525	15 x 2 x 2,5	14	30,4 - 38,6	826,2	1302
11010390	11010526	16 x 2 x 2,5	14	30,4 - 38,6	881,0	1363
11010391	11010527	20 x 2 x 2,5	14	34,2 - 43,3	1100,0	1676
11010392	11010528	24 x 2 x 2,5	14	38,3 - 48,6	1318,9	1991
11010393	11010529	30 x 2 x 2,5	14	40,8 - 51,8	1647,3	2468
11010394	11010530	36 x 2 x 2,5	14	44,3 - 56,3	1975,9	2982
11010395	11010531	2 x 3 x 2,5	14	15,7 - 19,8	166,4	312
11010396	11010532	3 x 3 x 2,5	14	16,7 - 21,1	247,1	411
11010402	11010538	2 x 4 x 2,5	14	18,2 - 23,0	218,3	399
11010403	11010539	3 x 4 x 2,5	14	19,4 - 24,6	324,9	539

Dimensions and specifications may be changed without prior notice.