

# HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/LS0H OSA 300

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



## 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 300 V
- **Test voltage**  
core/core 1500 V  
core/screen 1500 V
- **Minimum bending radius**  
fixed installation 10x outer Ø
- **Insulation resistance**  
> 5000 MΩxkm
- **Mutual capacitance**  
max. 150 pF/m
- **Inductance**  
max. 1 mH/km
- **L/R (ratio)**  
0,5 mm<sup>2</sup> < 25 μH/Ω  
0,75 mm<sup>2</sup> < 25 μH/Ω  
1 mm<sup>2</sup> < 25 μH/Ω  
1,5 mm<sup>2</sup> < 40 μH/Ω  
2,5 mm<sup>2</sup> < 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: WH, BK  
triads: WH, BK, RD  
quads: WH, BK, RD, GY  
white cores with continuous black numbering
- Cable elements are stranded in optimal lay length
- Overall screen: AL/PE tape over tinned copper stranded drain wire (7x0,3 mm)
- Inner sheath: LS0H compound acc. to EN 50290-2-27
- Armouring: single layer of galvanised round steel wires acc. to EN 10257-1
- Outer sheath: LS0H compound 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)HRH**
- Suitable for direct burial
- The conductor is metrically constructed (mm<sup>2</sup>). 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	Sheath colour	No. pairs x cross-sec.	AWG-No.	Outer Ø min. - max.	Copper weight	Weight
BK	BK	BU	mm <sup>2</sup>		mm	kg / km	app. kg / km
11011693	11011844		1 x 2 x 0,5	20	9,0 - 11,0	15,4	201
11011694	11011845		2 x 2 x 0,5	20	11,1 - 13,8	25,8	281
11011695	11011846		4 x 2 x 0,5	20	12,1 - 15,2	46,5	348
11011696	11011847		5 x 2 x 0,5	20	12,8 - 16,2	56,9	388
11011697	11011848		6 x 2 x 0,5	20	13,6 - 17,1	67,3	430
11011698	11011849		8 x 2 x 0,5	20	14,8 - 18,9	88,0	492
11011699	11011850		10 x 2 x 0,5	20	16,2 - 20,8	108,8	551
11011700	11011851		12 x 2 x 0,5	20	16,6 - 21,3	129,5	609
11011701	11011852		15 x 2 x 0,5	20	18,1 - 23,2	160,6	844
11011702	11011853		16 x 2 x 0,5	20	18,1 - 23,2	171,0	857
11011703	11011854		20 x 2 x 0,5	20	20,3 - 26,1	212,4	990
11011704	11011855		24 x 2 x 0,5	20	22,1 - 28,6	253,9	1114
11011705	11011856		30 x 2 x 0,5	20	23,1 - 30,0	316,1	1273
11011706	11011857		36 x 2 x 0,5	20	24,5 - 31,9	378,3	1448
11011707	11011858		1 x 3 x 0,5	20	9,3 - 11,3	20,6	211
11011708	11011859		2 x 3 x 0,5	20	11,8 - 14,8	36,2	323
11011709	11011860		3 x 3 x 0,5	20	12,2 - 15,4	51,7	359
11011715	11011866		1 x 4 x 0,5	20	9,6 - 11,9	25,8	232
11011716	11011867		2 x 4 x 0,5	20	13,4 - 17,0	46,5	389

Continuation ▶

# HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/LS0H OSA 300

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

Part no. Sheath colour BK	Sheath colour BU	No.pairs x cross-sec. mm <sup>2</sup>	AWG-No.	Outer Ø min. - max. mm	Copper weight kg / km	Weight app. kg / km
11011723	11011874	1 x 2 x 0,75	19	9,4 - 11,2	20,6	216
11011724	11011875	2 x 2 x 0,75	19	11,7 - 14,2	36,2	319
11011725	11011876	4 x 2 x 0,75	19	12,9 - 15,6	67,3	391
11011726	11011877	5 x 2 x 0,75	19	13,6 - 16,7	82,8	438
11011727	11011878	6 x 2 x 0,75	19	14,7 - 17,9	98,4	501
11011728	11011879	8 x 2 x 0,75	19	15,9 - 19,5	129,5	565
11011729	11011880	10 x 2 x 0,75	19	17,4 - 21,4	160,6	654
11011730	11011881	12 x 2 x 0,75	19	18,0 - 22,1	191,7	830
11011731	11011882	15 x 2 x 0,75	19	20,2 - 24,8	238,4	997
11011732	11011883	16 x 2 x 0,75	19	20,2 - 24,8	253,9	1014
11011733	11011884	20 x 2 x 0,75	19	22,1 - 27,3	316,1	1169
11011734	11011885	24 x 2 x 0,75	19	23,9 - 29,6	378,3	1318
11011735	11011886	30 x 2 x 0,75	19	25,2 - 31,2	471,6	1519
11011736	11011887	36 x 2 x 0,75	19	27,0 - 33,6	564,9	1933
11011737	11011888	1 x 3 x 0,75	19	9,7 - 11,6	28,4	232
11011738	11011889	2 x 3 x 0,75	19	12,5 - 15,2	51,7	357
11011739	11011890	3 x 3 x 0,75	19	13,0 - 15,8	75,1	400
11011745	11011896	1 x 4 x 0,75	19	10,1 - 12,1	36,2	251
11011746	11011897	2 x 4 x 0,75	19	14,5 - 17,7	67,3	455
11011753	11011904	1 x 2 x 1	18	9,6 - 11,7	25,8	230
11011754	11011905	2 x 2 x 1	18	12,0 - 14,9	46,5	341
11011755	11011906	4 x 2 x 1	18	13,2 - 16,5	88,0	430
11011756	11011907	5 x 2 x 1	18	14,1 - 17,5	108,8	503
11011757	11011908	6 x 2 x 1	18	15,1 - 18,9	129,5	560
11011758	11011909	8 x 2 x 1	18	16,4 - 20,7	171,0	642
11011759	11011910	10 x 2 x 1	18	18,2 - 23,0	212,4	857
11011760	11011911	12 x 2 x 1	18	19,3 - 24,4	253,9	938
11011761	11011912	15 x 2 x 1	18	20,9 - 26,5	316,1	1126
11011762	11011913	16 x 2 x 1	18	20,9 - 26,5	336,9	1148
11011763	11011914	20 x 2 x 1	18	22,9 - 29,1	419,8	1339
11011764	11011915	24 x 2 x 1	18	25,0 - 31,9	502,7	1523
11011765	11011916	30 x 2 x 1	18	26,4 - 33,7	627,2	1972
11011766	11011917	36 x 2 x 1	18	28,5 - 36,5	751,6	2257
11011767	11011918	1 x 3 x 1	18	9,9 - 12,1	36,2	249
11011768	11011919	2 x 3 x 1	18	12,8 - 15,9	67,3	390
11011769	11011920	3 x 3 x 1	18	13,4 - 16,7	98,4	441
11011775	11011926	1 x 4 x 1	18	10,3 - 12,6	46,5	279
11011776	11011927	2 x 4 x 1	18	14,9 - 18,7	88,0	497
11011784	11011935	1 x 2 x 1,5	16	10,7 - 12,7	36,2	271
11011785	11011936	2 x 2 x 1,5	16	13,9 - 16,7	67,3	416
11011786	11011937	4 x 2 x 1,5	16	15,6 - 18,8	129,5	555
11011787	11011938	5 x 2 x 1,5	16	16,7 - 20,2	160,6	643
11011788	11011939	6 x 2 x 1,5	16	18,0 - 21,8	191,7	855
11011789	11011940	8 x 2 x 1,5	16	20,4 - 24,7	253,9	975
11011790	11011941	10 x 2 x 1,5	16	22,7 - 27,5	316,1	1122
11011791	11011942	12 x 2 x 1,5	16	23,3 - 28,2	378,3	1252
11011792	11011943	15 x 2 x 1,5	16	25,7 - 31,2	471,6	1504
11011793	11011944	16 x 2 x 1,5	16	25,7 - 31,2	502,7	1538
11011794	11011945	20 x 2 x 1,5	16	28,5 - 34,7	627,2	2004
11011795	11011946	24 x 2 x 1,5	16	32,1 - 39,1	751,6	2283
11011796	11011947	30 x 2 x 1,5	16	33,6 - 41,0	938,2	2645
11011797	11011948	36 x 2 x 1,5	16	36,3 - 44,2	1124,8	3044
11011798	11011949	1 x 3 x 1,5	16	11,3 - 13,4	51,7	300
11011799	11011950	2 x 3 x 1,5	16	15,1 - 18,2	98,4	500
11011800	11011951	3 x 3 x 1,5	16	15,8 - 19,0	145,0	577
11011806	11011957	1 x 4 x 1,5	16	11,8 - 14,1	67,3	345
11011807	11011958	2 x 4 x 1,5	16	17,6 - 21,3	129,5	641

Dimensions and specifications may be changed without prior notice.