

HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/PVC IOS 500

Instrumentation cable, XLPE/IS/OS/PVC



HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/PVC 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: 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)Y 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 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
11012569		11012705	2 x 2 x 0,5	20	9,6 - 12,2	31,6	110
11012570		11012706	4 x 2 x 0,5	20	11,3 - 14,4	58,2	163
11012571		11012707	5 x 2 x 0,5	20	12,3 - 15,7	71,4	203
11012572		11012708	6 x 2 x 0,5	20	13,6 - 17,3	84,7	247
11012573		11012709	8 x 2 x 0,5	20	15,4 - 19,7	111,2	287
11012574		11012710	10 x 2 x 0,5	20	17,4 - 22,4	137,8	337
11012575		11012711	12 x 2 x 0,5	20	18,2 - 23,3	164,4	386
11012576		11012712	15 x 2 x 0,5	20	20,4 - 26,1	204,1	499
11012577		11012713	16 x 2 x 0,5	20	20,4 - 26,1	217,4	517
11012578		11012714	20 x 2 x 0,5	20	22,8 - 29,3	270,5	621
11012579		11012715	24 x 2 x 0,5	20	25,5 - 32,7	323,6	734
11012580		11012716	30 x 2 x 0,5	20	26,9 - 34,7	403,2	895
11012581		11012717	36 x 2 x 0,5	20	29,3 - 37,7	482,9	1074
11012582		11012718	2 x 3 x 0,5	20	10,8 - 13,7	42,0	132
11012583		11012719	3 x 3 x 0,5	20	11,4 - 14,6	60,5	170
11012589		11012725	2 x 4 x 0,5	20	12,3 - 15,6	52,4	167
11012590		11012726	3 x 4 x 0,5	20	13,2 - 16,9	76,0	207

Continuation ►

HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/PVC IOS 500

Instrumentation cable, XLPE/IS/OS/PVC

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
11012596	11012732	2 x 2 x 0,75	19	10,4 - 12,7	42,0	125
11012597	11012733	4 x 2 x 0,75	19	12,1 - 14,9	78,9	196
11012598	11012734	5 x 2 x 0,75	19	13,4 - 16,5	97,3	236
11012599	11012735	6 x 2 x 0,75	19	14,6 - 18,0	115,8	289
11012600	11012736	8 x 2 x 0,75	19	16,6 - 20,3	152,7	347
11012601	11012737	10 x 2 x 0,75	19	18,9 - 23,3	189,6	399
11012602	11012738	12 x 2 x 0,75	19	19,6 - 24,1	226,6	468
11012603	11012739	15 x 2 x 0,75	19	21,9 - 27,0	281,9	602
11012604	11012740	16 x 2 x 0,75	19	21,9 - 27,0	300,3	626
11012605	11012741	20 x 2 x 0,75	19	24,6 - 30,3	374,2	752
11012606	11012742	24 x 2 x 0,75	19	27,4 - 33,8	448,0	889
11012607	11012743	30 x 2 x 0,75	19	29,3 - 36,1	558,7	1087
11012608	11012744	36 x 2 x 0,75	19	31,8 - 39,3	669,5	1304
11012609	11012745	2 x 3 x 0,75	19	11,5 - 14,1	57,6	160
11012610	11012746	3 x 3 x 0,75	19	12,2 - 15,0	83,8	200
11012616	11012752	2 x 4 x 0,75	19	13,3 - 16,4	73,1	194
11012617	11012753	3 x 4 x 0,75	19	14,2 - 17,4	107,1	253
11012623	11012759	2 x 2 x 1	18	10,8 - 13,6	52,4	140
11012624	11012760	4 x 2 x 1	18	12,7 - 15,9	99,7	223
11012625	11012761	5 x 2 x 1	18	13,9 - 17,4	123,2	279
11012626	11012762	6 x 2 x 1	18	15,3 - 19,3	146,9	332
11012627	11012763	8 x 2 x 1	18	17,1 - 21,7	194,2	399
11012628	11012764	10 x 2 x 1	18	19,6 - 24,8	241,5	471
11012629	11012765	12 x 2 x 1	18	20,5 - 25,9	288,8	555
11012630	11012766	15 x 2 x 1	18	22,9 - 29,0	359,6	699
11012631	11012767	16 x 2 x 1	18	22,9 - 29,0	383,3	729
11012632	11012768	20 x 2 x 1	18	25,7 - 32,5	477,9	878
11012633	11012769	24 x 2 x 1	18	28,6 - 36,4	572,4	1057
11012634	11012770	30 x 2 x 1	18	30,5 - 38,7	714,2	1292
11012635	11012771	36 x 2 x 1	18	33,1 - 42,1	856,1	1552
11012636	11012772	2 x 3 x 1	18	11,9 - 15,0	73,1	182
11012637	11012773	3 x 3 x 1	18	12,8 - 16,2	107,1	230
11012643	11012779	2 x 4 x 1	18	13,8 - 17,4	93,9	230
11012644	11012780	3 x 4 x 1	18	14,7 - 18,6	138,2	292
11012651	11012787	2 x 2 x 1,5	16	12,1 - 14,7	73,1	177
11012652	11012788	4 x 2 x 1,5	16	14,3 - 17,3	141,2	287
11012653	11012789	5 x 2 x 1,5	16	15,8 - 19,3	175,1	358
11012654	11012790	6 x 2 x 1,5	16	17,3 - 21,0	209,1	427
11012655	11012791	8 x 2 x 1,5	16	19,6 - 23,9	277,1	518
11012656	11012792	10 x 2 x 1,5	16	22,4 - 27,3	345,2	613
11012657	11012793	12 x 2 x 1,5	16	23,4 - 28,5	413,2	724
11012658	11012794	15 x 2 x 1,5	16	26,2 - 31,9	515,2	912
11012659	11012795	16 x 2 x 1,5	16	26,2 - 31,9	549,2	952
11012660	11012796	20 x 2 x 1,5	16	29,4 - 35,8	685,3	1167
11012661	11012797	24 x 2 x 1,5	16	33,0 - 40,2	821,2	1383
11012662	11012798	30 x 2 x 1,5	16	34,9 - 42,6	1025,2	1697
11012663	11012799	36 x 2 x 1,5	16	38,1 - 46,5	1229,4	2063
11012664	11012800	2 x 3 x 1,5	16	13,6 - 16,5	104,2	223
11012665	11012801	3 x 3 x 1,5	16	14,5 - 17,5	153,8	297
11012671	11012807	2 x 4 x 1,5	16	15,8 - 19,2	135,3	295
11012672	11012808	3 x 4 x 1,5	16	16,8 - 20,4	200,4	380
11012678	11012814	2 x 2 x 2,5	14	13,9 - 17,5	114,6	245
11012679	11012815	4 x 2 x 2,5	14	16,5 - 20,9	224,1	405
11012680	11012816	5 x 2 x 2,5	14	18,2 - 23,0	278,7	508
11012681	11012817	6 x 2 x 2,5	14	19,9 - 25,3	333,5	622
11012682	11012818	8 x 2 x 2,5	14	22,8 - 28,9	443,0	756
11012683	11012819	10 x 2 x 2,5	14	26,1 - 33,1	552,5	893
11012684	11012820	12 x 2 x 2,5	14	27,0 - 34,2	662,0	1055
11012685	11012821	15 x 2 x 2,5	14	30,4 - 38,6	826,2	1348
11012686	11012822	16 x 2 x 2,5	14	30,4 - 38,6	881,0	1410
11012687	11012823	20 x 2 x 2,5	14	34,2 - 43,3	1100,0	1722
11012688	11012824	24 x 2 x 2,5	14	38,3 - 48,6	1318,9	2043
11012689	11012825	30 x 2 x 2,5	14	40,8 - 51,8	1647,3	2533
11012690	11012826	36 x 2 x 2,5	14	44,3 - 56,3	1975,9	3072
11012691	11012827	2 x 3 x 2,5	14	15,7 - 19,8	166,4	325
11012692	11012828	3 x 3 x 2,5	14	16,7 - 21,1	247,1	425
11012698	11012834	2 x 4 x 2,5	14	18,2 - 23,0	218,3	415
11012699	11012835	3 x 4 x 2,5	14	19,4 - 24,6	324,9	557

Dimensions and specifications may be changed without prior notice.