

HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC IOS 300

Instrumentation cable, PVC/IS/OS/PVC



HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC IOS 300 CE

Technical data

- Instrumentation cable acc. to EN 50288-7
- **Temperature range**
flexing -5°C to +50°C
fixed installation -30°C to +70°C
- **Nominal voltage**
U AC 300 V
- **Test voltage**
core/core 1500 V
core/screen 1500 V
- **Minimum bending radius**
fixed installation 7,5x outer Ø
- **Insulation resistance**
> 100 MΩxkm
- **Mutual capacitance**
max. 250 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: PVC acc. to EN 50290-2-21
- 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
- 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 stranded 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-Y(St)Y PiMF**
- Available also acc. to PAS 5308
- 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. mm ²	AWG-No.	Outer Ø min. - max. mm	Copper weight kg / km	Weight app. kg / km
11014593	BK	BU	2 x 2 x 0,5	20	8,3 - 10,7	31,6	105
11014594	BK	BU	4 x 2 x 0,5	20	9,5 - 12,3	58,2	148
11014595	BK	BU	5 x 2 x 0,5	20	10,5 - 13,7	71,4	184
11014596	BK	BU	6 x 2 x 0,5	20	11,4 - 14,9	84,7	214
11014597	BK	BU	8 x 2 x 0,5	20	13,0 - 16,9	111,2	257
11014598	BK	BU	10 x 2 x 0,5	20	14,6 - 19,0	137,8	328
11014599	BK	BU	12 x 2 x 0,5	20	15,3 - 19,9	164,4	361
11014600	BK	BU	15 x 2 x 0,5	20	16,9 - 22,0	204,1	457
11014601	BK	BU	16 x 2 x 0,5	20	16,9 - 22,0	217,4	471
11014602	BK	BU	20 x 2 x 0,5	20	18,9 - 24,8	270,5	586
11014603	BK	BU	24 x 2 x 0,5	20	21,1 - 27,7	323,6	686
11014604	BK	BU	30 x 2 x 0,5	20	22,3 - 29,3	403,2	838
11014605	BK	BU	36 x 2 x 0,5	20	24,3 - 31,9	482,9	979
11014606	BK	BU	2 x 3 x 0,5	20	9,1 - 11,8	42,0	125
11014607	BK	BU	3 x 3 x 0,5	20	9,6 - 12,4	60,5	152
11014613	BK	BU	2 x 4 x 0,5	20	10,5 - 13,6	52,4	159
11014614	BK	BU	3 x 4 x 0,5	20	11,1 - 14,4	76,0	194

Continuation ▶

HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC IOS 300

Instrumentation cable, PVC/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
11014620	11014756	2 x 2 x 0,75	19	8,9 - 11,0	42,0	122
11014621	11014757	4 x 2 x 0,75	19	10,5 - 13,1	78,9	186
11014622	11014758	5 x 2 x 0,75	19	11,4 - 14,2	97,3	221
11014623	11014759	6 x 2 x 0,75	19	12,4 - 15,4	115,8	258
11014624	11014760	8 x 2 x 0,75	19	14,1 - 17,5	152,7	324
11014625	11014761	10 x 2 x 0,75	19	16,1 - 20,0	189,6	413
11014626	11014762	12 x 2 x 0,75	19	16,6 - 20,8	226,6	458
11014627	11014763	15 x 2 x 0,75	19	18,6 - 23,2	281,9	578
11014628	11014764	16 x 2 x 0,75	19	18,6 - 23,2	300,3	599
11014629	11014765	20 x 2 x 0,75	19	20,9 - 26,0	374,2	745
11014630	11014766	24 x 2 x 0,75	19	23,3 - 29,1	448,0	871
11014631	11014767	30 x 2 x 0,75	19	24,6 - 30,8	558,7	1048
11014632	11014768	36 x 2 x 0,75	19	26,8 - 33,5	669,5	1248
11014633	11014769	2 x 3 x 0,75	19	9,8 - 12,2	57,6	150
11014634	11014770	3 x 3 x 0,75	19	10,6 - 13,2	83,8	192
11014640	11014776	2 x 4 x 0,75	19	11,4 - 14,1	73,1	191
11014641	11014777	3 x 4 x 0,75	19	12,1 - 15,0	107,1	235
11014647	11014783	2 x 2 x 1	18	9,3 - 11,8	52,4	141
11014648	11014784	4 x 2 x 1	18	10,9 - 13,9	99,7	216
11014649	11014785	5 x 2 x 1	18	11,9 - 15,2	123,2	260
11014650	11014786	6 x 2 x 1	18	13,1 - 16,8	146,9	313
11014651	11014787	8 x 2 x 1	18	14,7 - 18,8	194,2	382
11014652	11014788	10 x 2 x 1	18	16,8 - 21,6	241,5	485
11014653	11014789	12 x 2 x 1	18	17,3 - 22,4	288,8	541
11014654	11014790	15 x 2 x 1	18	19,4 - 25,0	359,6	700
11014655	11014791	16 x 2 x 1	18	19,4 - 25,0	383,3	724
11014656	11014792	20 x 2 x 1	18	21,8 - 28,0	477,9	932
11014657	11014793	24 x 2 x 1	18	24,3 - 31,4	572,4	1032
11014658	11014794	30 x 2 x 1	18	25,9 - 33,5	714,2	1266
11014659	11014795	36 x 2 x 1	18	28,1 - 36,4	856,1	1508
11014660	11014796	2 x 3 x 1	18	10,4 - 13,3	73,1	182
11014661	11014797	3 x 3 x 1	18	11,0 - 14,0	107,1	223
11014667	11014803	2 x 4 x 1	18	11,8 - 15,1	93,9	225
11014668	11014804	3 x 4 x 1	18	12,7 - 16,4	138,2	289
11014675	11014811	2 x 2 x 1,5	16	11,4 - 13,9	73,1	191
11014676	11014812	4 x 2 x 1,5	16	13,5 - 16,5	141,2	295
11014677	11014813	5 x 2 x 1,5	16	14,8 - 18,0	175,1	357
11014678	11014814	6 x 2 x 1,5	16	16,3 - 19,9	209,1	460
11014679	11014815	8 x 2 x 1,5	16	18,5 - 22,6	277,1	540
11014680	11014816	10 x 2 x 1,5	16	21,1 - 25,8	345,2	714
11014681	11014817	12 x 2 x 1,5	16	21,8 - 26,6	413,2	762
11014682	11014818	15 x 2 x 1,5	16	24,4 - 29,9	515,2	992
11014683	11014819	16 x 2 x 1,5	16	24,4 - 29,9	549,2	997
11014684	11014820	20 x 2 x 1,5	16	27,4 - 33,6	685,3	1294
11014685	11014821	24 x 2 x 1,5	16	30,8 - 37,7	821,2	1450
11014686	11014822	30 x 2 x 1,5	16	32,8 - 40,2	1025,2	1802
11014687	11014823	36 x 2 x 1,5	16	35,6 - 43,7	1229,4	2171
11014688	11014824	2 x 3 x 1,5	16	12,8 - 15,6	104,2	249
11014689	11014825	3 x 3 x 1,5	16	13,6 - 16,6	153,8	309
11014695	11014831	2 x 4 x 1,5	16	14,7 - 18,0	135,3	310
11014696	11014832	3 x 4 x 1,5	16	15,8 - 19,4	200,4	399

Dimensions and specifications may be changed without prior notice.