

HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC OS 500

Instrumentation cable, PVC/OS/PVC



HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC OS 500 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 500 V
- **Test voltage**
core/core 2000 V
core/screen 2000 V
- **Minimum bending radius**
fixed installation 7,5x outer Ø
- **Insulation resistance**
> 100 MΩxkm
- **Mutual capacitance**
single pair 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: 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 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**
- 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.	AWG-No.	Outer Ø	Copper weight	Weight
BK	BK	BU	mm²		min. - max. mm	kg / km	app. kg / km
11015983		11016134	1 x 2 x 0,5	20	5,9 - 7,4	15,4	60
11015984		11016135	2 x 2 x 0,5	20	8,4 - 10,7	25,8	105
11015985		11016136	4 x 2 x 0,5	20	9,7 - 12,4	46,5	148
11015986		11016137	5 x 2 x 0,5	20	10,7 - 13,8	56,9	185
11015987		11016138	6 x 2 x 0,5	20	11,7 - 15,0	67,3	214
11015988		11016139	8 x 2 x 0,5	20	13,2 - 17,0	88,0	265
11015989		11016140	10 x 2 x 0,5	20	14,9 - 19,3	108,8	340
11015990		11016141	12 x 2 x 0,5	20	15,6 - 20,1	129,5	370
11015991		11016142	15 x 2 x 0,5	20	17,2 - 22,3	160,6	471
11015992		11016143	16 x 2 x 0,5	20	17,2 - 22,3	171,0	483
11015993		11016144	20 x 2 x 0,5	20	19,3 - 25,0	212,4	612
11015994		11016145	24 x 2 x 0,5	20	21,6 - 27,9	253,9	680
11015995		11016146	30 x 2 x 0,5	20	23,0 - 29,9	316,1	830
11015996		11016147	36 x 2 x 0,5	20	24,8 - 32,2	378,3	989
11015997		11016148	1 x 3 x 0,5	20	6,2 - 7,8	20,6	69
11015998		11016149	2 x 3 x 0,5	20	9,3 - 11,9	36,2	133
11015999		11016150	3 x 3 x 0,5	20	9,8 - 12,6	51,7	158
11016005		11016156	1 x 4 x 0,5	20	6,6 - 8,3	25,8	83
11016006		11016157	2 x 4 x 0,5	20	11,5 - 14,8	46,5	177
11016007		11016158	3 x 4 x 0,5	20	12,2 - 15,7	67,3	214

Continuation ►

HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC OS 500

Instrumentation cable, PVC/OS/PVC

Part no. Sheath colour BK	Sheath colour BU	No.pairs x cross-sec. mm²	AWG-No.	Outer Ø min. - max. mm	Copper weight kg / km	Weight app. kg / km
11016013	11016164	1 x 2 x 0,75	19	6,2 - 7,6	20,6	69
11016014	11016165	2 x 2 x 0,75	19	9,0 - 11,1	36,2	124
11016015	11016166	4 x 2 x 0,75	19	10,6 - 13,1	67,3	185
11016016	11016167	5 x 2 x 0,75	19	11,6 - 14,2	82,8	221
11016017	11016168	6 x 2 x 0,75	19	12,8 - 15,7	98,4	267
11016018	11016169	8 x 2 x 0,75	19	14,3 - 17,7	129,5	321
11016019	11016170	10 x 2 x 0,75	19	16,3 - 20,1	160,6	410
11016020	11016171	12 x 2 x 0,75	19	16,8 - 20,9	191,7	452
11016021	11016172	15 x 2 x 0,75	19	18,8 - 23,3	238,4	573
11016022	11016173	16 x 2 x 0,75	19	18,8 - 23,3	253,9	591
11016023	11016174	20 x 2 x 0,75	19	21,1 - 26,2	316,1	770
11016024	11016175	24 x 2 x 0,75	19	23,6 - 29,2	378,3	857
11016025	11016176	30 x 2 x 0,75	19	24,9 - 30,9	471,6	1048
11016026	11016177	36 x 2 x 0,75	19	27,1 - 33,7	564,9	1248
11016027	11016178	1 x 3 x 0,75	19	6,6 - 8,0	28,4	81
11016028	11016179	2 x 3 x 0,75	19	10,0 - 12,3	51,7	164
11016029	11016180	3 x 3 x 0,75	19	10,8 - 13,3	75,1	198
11016035	11016186	1 x 4 x 0,75	19	7,1 - 8,7	36,2	97
11016036	11016187	2 x 4 x 0,75	19	12,4 - 15,3	67,3	221
11016037	11016188	3 x 4 x 0,75	19	13,3 - 16,5	98,4	267
11016043	11016194	1 x 2 x 1	18	6,4 - 8,0	25,8	78
11016044	11016195	2 x 2 x 1	18	9,3 - 11,8	46,5	142
11016045	11016196	4 x 2 x 1	18	11,0 - 13,9	88,0	215
11016046	11016197	5 x 2 x 1	18	12,0 - 15,2	108,8	270
11016047	11016198	6 x 2 x 1	18	13,2 - 16,8	129,5	315
11016048	11016199	8 x 2 x 1	18	14,8 - 18,8	171,0	393
11016049	11016200	10 x 2 x 1	18	16,9 - 21,6	212,4	500
11016050	11016201	12 x 2 x 1	18	17,5 - 22,3	253,9	551
11016051	11016202	15 x 2 x 1	18	19,6 - 24,9	316,1	701
11016052	11016203	16 x 2 x 1	18	19,6 - 24,9	336,9	722
11016053	11016204	20 x 2 x 1	18	22,0 - 28,0	419,8	937
11016054	11016205	24 x 2 x 1	18	24,5 - 31,4	502,7	1045
11016055	11016206	30 x 2 x 1	18	26,1 - 33,4	627,2	1278
11016056	11016207	36 x 2 x 1	18	28,4 - 36,3	751,6	1523
11016057	11016208	1 x 3 x 1	18	6,8 - 8,5	36,2	93
11016058	11016209	2 x 3 x 1	18	10,5 - 13,3	67,3	190
11016059	11016210	3 x 3 x 1	18	11,1 - 14,1	98,4	232
11016065	11016216	1 x 4 x 1	18	7,3 - 9,2	46,5	112
11016066	11016217	2 x 4 x 1	18	13,0 - 16,5	88,0	252
11016067	11016218	3 x 4 x 1	18	13,8 - 17,5	129,5	310
11016074	11016225	1 x 2 x 1,5	16	7,2 - 8,7	36,2	93
11016075	11016226	2 x 2 x 1,5	16	10,7 - 13,1	67,3	180
11016076	11016227	4 x 2 x 1,5	16	12,5 - 15,2	129,5	277
11016077	11016228	5 x 2 x 1,5	16	13,8 - 16,8	160,6	333
11016078	11016229	6 x 2 x 1,5	16	15,2 - 18,6	191,7	434
11016079	11016230	8 x 2 x 1,5	16	17,1 - 20,9	253,9	492
11016080	11016231	10 x 2 x 1,5	16	19,5 - 23,9	316,1	656
11016081	11016232	12 x 2 x 1,5	16	20,4 - 24,9	378,3	698
11016082	11016233	15 x 2 x 1,5	16	22,8 - 27,9	471,6	930
11016083	11016234	16 x 2 x 1,5	16	22,8 - 27,9	502,7	932
11016084	11016235	20 x 2 x 1,5	16	25,6 - 31,2	627,2	1215
11016085	11016236	24 x 2 x 1,5	16	28,5 - 34,9	751,6	1353
11016086	11016237	30 x 2 x 1,5	16	30,4 - 37,2	938,2	1659
11016087	11016238	36 x 2 x 1,5	16	33,0 - 40,4	1124,8	2003
11016088	11016239	1 x 3 x 1,5	16	7,7 - 9,4	51,7	113
11016089	11016240	2 x 3 x 1,5	16	11,9 - 14,4	98,4	231
11016090	11016241	3 x 3 x 1,5	16	12,8 - 15,6	145,0	298
11016096	11016247	1 x 4 x 1,5	16	8,4 - 10,2	67,3	145
11016097	11016248	2 x 4 x 1,5	16	14,8 - 18,1	129,5	324
11016098	11016249	3 x 4 x 1,5	16	16,0 - 19,5	191,7	403
11016104	11016255	1 x 2 x 2,5	14	8,3 - 10,4	56,9	130
11016105	11016256	2 x 2 x 2,5	14	12,3 - 15,5	108,8	254
11016106	11016257	4 x 2 x 2,5	14	14,5 - 18,4	212,4	389
11016107	11016258	5 x 2 x 2,5	14	16,1 - 20,3	264,3	487
11016108	11016259	6 x 2 x 2,5	14	17,5 - 22,3	316,1	633
11016109	11016260	8 x 2 x 2,5	14	19,9 - 25,4	419,8	717
11016110	11016261	10 x 2 x 2,5	14	23,0 - 29,2	523,5	978
11016111	11016262	12 x 2 x 2,5	14	23,7 - 30,3	627,2	1041
11016112	11016263	15 x 2 x 2,5	14	26,6 - 33,8	782,7	1389
11016113	11016264	16 x 2 x 2,5	14	26,6 - 33,8	834,5	1389
11016114	11016265	20 x 2 x 2,5	14	29,8 - 38,1	1041,9	1805
11016115	11016266	24 x 2 x 2,5	14	33,5 - 42,7	1249,2	2015
11016116	11016267	30 x 2 x 2,5	14	35,7 - 45,5	1560,3	2472
11016117	11016268	36 x 2 x 2,5	14	38,7 - 49,4	1871,3	3023
11016118	11016269	1 x 3 x 2,5	14	8,8 - 11,0	82,8	161
11016119	11016270	2 x 3 x 2,5	14	13,8 - 17,5	160,6	334
11016120	11016271	3 x 3 x 2,5	14	14,7 - 18,6	238,4	432
11016126	11016277	1 x 4 x 2,5	14	9,5 - 12,0	108,8	200
11016127	11016278	2 x 4 x 2,5	14	17,2 - 21,9	212,4	519
11016128	11016279	3 x 4 x 2,5	14	18,6 - 23,5	316,1	580

Dimensions and specifications may be changed without prior notice.