

HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC IOSA 300

Instrumentation cable, PVC/IS/OS/PVC/SWA/PVC



HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC IOSA 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 10x 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)
- Inner sheath: PVC acc. to EN 50290-2-22
- Armouring: single layer of galvanised round steel wires acc. to EN 10257-1
- 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)YRY PiMF**
- Available also acc. to PAS 5308
- 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 / 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. mm ²	AWG-No.	Outer Ø min. - max. mm	Copper weight kg / km	Weight app. kg / km
11015137	BK	BU	2 x 2 x 0,5	20	12,2 - 15,2	31,6	351
11015138			4 x 2 x 0,5	20	13,4 - 16,8	58,2	430
11015139			5 x 2 x 0,5	20	14,5 - 18,2	71,4	504
11015140			6 x 2 x 0,5	20	15,3 - 19,4	84,7	556
11015141			8 x 2 x 0,5	20	16,7 - 21,2	111,2	623
11015142			10 x 2 x 0,5	20	18,5 - 23,5	137,8	891
11015143			12 x 2 x 0,5	20	19,6 - 24,9	164,4	924
11015144			15 x 2 x 0,5	20	21,2 - 27,1	204,1	1113
11015145			16 x 2 x 0,5	20	21,2 - 27,1	217,4	1127
11015146			20 x 2 x 0,5	20	23,3 - 29,9	270,5	1311
11015147			24 x 2 x 0,5	20	25,7 - 33,0	323,6	1482
11015148			30 x 2 x 0,5	20	26,9 - 34,6	403,2	1720
11015149			36 x 2 x 0,5	20	29,0 - 37,3	482,9	2120
11015150			2 x 3 x 0,5	20	13,0 - 16,3	42,0	394
11015151			3 x 3 x 0,5	20	13,5 - 16,9	60,5	435
11015157			2 x 4 x 0,5	20	14,2 - 17,9	52,4	473
11015158			3 x 4 x 0,5	20	15,0 - 18,9	76,0	523

Continuation ▶

HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC IOSA 300

Instrumentation cable, PVC/IS/OS/PVC/SWA/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
11015164	11015300	2 x 2 x 0,75	19	12,8 - 15,5	42,0	389
11015165	11015301	4 x 2 x 0,75	19	14,4 - 17,5	78,9	500
11015166	11015302	5 x 2 x 0,75	19	15,3 - 18,7	97,3	558
11015167	11015303	6 x 2 x 0,75	19	16,3 - 19,9	115,8	624
11015168	11015304	8 x 2 x 0,75	19	18,0 - 22,0	152,7	731
11015169	11015305	10 x 2 x 0,75	19	20,5 - 25,0	189,6	1041
11015170	11015306	12 x 2 x 0,75	19	21,0 - 25,8	226,6	1086
11015171	11015307	15 x 2 x 0,75	19	23,0 - 28,2	281,9	1290
11015172	11015308	16 x 2 x 0,75	19	23,0 - 28,2	300,3	1310
11015173	11015309	20 x 2 x 0,75	19	25,3 - 31,0	374,2	1552
11015174	11015310	24 x 2 x 0,75	19	27,7 - 34,1	448,0	1753
11015175	11015311	30 x 2 x 0,75	19	30,0 - 37,0	558,7	2210
11015176	11015312	36 x 2 x 0,75	19	32,4 - 39,9	669,5	2516
11015177	11015313	2 x 3 x 0,75	19	13,7 - 16,7	57,6	440
11015178	11015314	3 x 3 x 0,75	19	14,5 - 17,7	83,8	511
11015184	11015320	2 x 4 x 0,75	19	15,3 - 18,6	73,1	528
11015185	11015321	3 x 4 x 0,75	19	16,0 - 19,5	107,1	594
11015191	11015327	2 x 2 x 1	18	13,2 - 16,3	52,4	424
11015192	11015328	4 x 2 x 1	18	14,8 - 18,4	99,7	552
11015193	11015329	5 x 2 x 1	18	15,8 - 19,7	123,2	625
11015194	11015330	6 x 2 x 1	18	16,8 - 21,1	146,9	720
11015195	11015331	8 x 2 x 1	18	18,6 - 23,3	194,2	945
11015196	11015332	10 x 2 x 1	18	21,1 - 26,6	241,5	1156
11015197	11015333	12 x 2 x 1	18	21,9 - 27,6	288,8	1211
11015198	11015334	15 x 2 x 1	18	23,8 - 30,1	359,6	1483
11015199	11015335	16 x 2 x 1	18	23,8 - 30,1	383,3	1507
11015200	11015336	20 x 2 x 1	18	26,3 - 33,3	477,9	1825
11015201	11015337	24 x 2 x 1	18	29,0 - 36,8	572,4	2192
11015202	11015338	30 x 2 x 1	18	31,1 - 39,5	714,2	2553
11015203	11015339	36 x 2 x 1	18	33,5 - 42,6	856,1	2906
11015204	11015340	2 x 3 x 1	18	14,1 - 17,5	73,1	502
11015205	11015341	3 x 3 x 1	18	14,9 - 18,5	107,1	560
11015211	11015347	2 x 4 x 1	18	15,7 - 19,6	93,9	591
11015212	11015348	3 x 4 x 1	18	16,5 - 20,7	138,2	678
11015219	11015355	2 x 2 x 1,5	16	15,3 - 18,4	73,1	528
11015220	11015356	4 x 2 x 1,5	16	17,2 - 20,8	141,2	700
11015221	11015357	5 x 2 x 1,5	16	19,3 - 23,2	175,1	920
11015222	11015358	6 x 2 x 1,5	16	20,6 - 24,9	209,1	1089
11015223	11015359	8 x 2 x 1,5	16	22,8 - 27,6	277,1	1223
11015224	11015360	10 x 2 x 1,5	16	25,7 - 31,0	345,2	1524
11015225	11015361	12 x 2 x 1,5	16	26,4 - 31,9	413,2	1572
11015226	11015362	15 x 2 x 1,5	16	29,8 - 36,1	515,2	2134
11015227	11015363	16 x 2 x 1,5	16	29,8 - 36,1	549,2	2139
11015228	11015364	20 x 2 x 1,5	16	33,0 - 40,0	685,3	2584
11015229	11015365	24 x 2 x 1,5	16	36,4 - 44,1	821,2	2869
11015230	11015366	30 x 2 x 1,5	16	38,4 - 46,7	1025,2	3680
11015231	11015367	36 x 2 x 1,5	16	42,1 - 51,1	1229,4	4209
11015232	11015368	2 x 3 x 1,5	16	16,5 - 19,9	104,2	623
11015233	11015369	3 x 3 x 1,5	16	17,4 - 20,9	153,8	715
11015239	11015375	2 x 4 x 1,5	16	18,6 - 22,5	135,3	873
11015240	11015376	3 x 4 x 1,5	16	20,2 - 24,4	200,4	1002

Dimensions and specifications may be changed without prior notice.