

HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC OSA 500

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



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 10x 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)
- 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
- 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
11016587	BK	BU	1 x 2 x 0,5	20	9,8 - 11,9	15,4	241
11016588			2 x 2 x 0,5	20	12,3 - 15,2	25,8	359
11016589			4 x 2 x 0,5	20	13,6 - 16,9	46,5	438
11016590			5 x 2 x 0,5	20	14,7 - 18,3	56,9	513
11016591			6 x 2 x 0,5	20	15,6 - 19,5	67,3	565
11016592			8 x 2 x 0,5	20	16,9 - 21,3	88,0	647
11016593			10 x 2 x 0,5	20	19,5 - 24,5	108,8	929
11016594			12 x 2 x 0,5	20	19,9 - 25,1	129,5	959
11016595			15 x 2 x 0,5	20	21,8 - 27,5	160,6	1155
11016596			16 x 2 x 0,5	20	21,8 - 27,5	171,0	1167
11016597			20 x 2 x 0,5	20	23,7 - 30,1	212,4	1378
11016598			24 x 2 x 0,5	20	26,1 - 33,2	253,9	1504
11016599			30 x 2 x 0,5	20	27,4 - 34,9	316,1	1947
11016600			36 x 2 x 0,5	20	30,2 - 38,4	378,3	2211
11016601			1 x 3 x 0,5	20	10,1 - 12,3	20,6	257
11016602			2 x 3 x 0,5	20	13,2 - 16,4	36,2	409
11016603			3 x 3 x 0,5	20	13,7 - 17,1	51,7	449
11016609			1 x 4 x 0,5	20	10,5 - 12,8	25,8	285
11016610			2 x 4 x 0,5	20	15,4 - 19,3	46,5	527

Continuation ▶

HELUDATA® EN-50288-7 PVC/PVC OSA 500

Instrumentation cable, PVC/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
11016617	11016768	1 x 2 x 0,75	19	10,1 - 12,1	20,6	258
11016618	11016769	2 x 2 x 0,75	19	12,9 - 15,6	36,2	392
11016619	11016770	4 x 2 x 0,75	19	14,5 - 17,5	67,3	506
11016620	11016771	5 x 2 x 0,75	19	15,5 - 18,7	82,8	571
11016621	11016772	6 x 2 x 0,75	19	16,5 - 20,0	98,4	648
11016622	11016773	8 x 2 x 0,75	19	18,2 - 22,1	129,5	858
11016623	11016774	10 x 2 x 0,75	19	20,7 - 25,1	160,6	1052
11016624	11016775	12 x 2 x 0,75	19	21,2 - 25,9	191,7	1094
11016625	11016776	15 x 2 x 0,75	19	23,2 - 28,4	238,4	1300
11016626	11016777	16 x 2 x 0,75	19	23,2 - 28,4	253,9	1318
11016627	11016778	20 x 2 x 0,75	19	25,7 - 31,5	316,1	1593
11016628	11016779	24 x 2 x 0,75	19	28,1 - 34,5	378,3	1956
11016629	11016780	30 x 2 x 0,75	19	30,3 - 37,1	471,6	2271
11016630	11016781	36 x 2 x 0,75	19	32,7 - 40,1	564,9	2560
11016631	11016782	1 x 3 x 0,75	19	10,5 - 12,5	28,4	278
11016632	11016783	2 x 3 x 0,75	19	13,9 - 16,8	51,7	476
11016633	11016784	3 x 3 x 0,75	19	14,7 - 17,8	75,1	526
11016639	11016790	1 x 4 x 0,75	19	11,2 - 13,4	36,2	315
11016640	11016791	2 x 4 x 0,75	19	16,3 - 19,8	67,3	601
11016647	11016798	1 x 2 x 1	18	10,3 - 12,5	25,8	275
11016648	11016799	2 x 2 x 1	18	13,2 - 16,3	46,5	431
11016649	11016800	4 x 2 x 1	18	14,9 - 18,4	88,0	558
11016650	11016801	5 x 2 x 1	18	15,9 - 19,7	108,8	644
11016651	11016802	6 x 2 x 1	18	16,9 - 21,1	129,5	729
11016652	11016803	8 x 2 x 1	18	19,4 - 24,1	171,0	971
11016653	11016804	10 x 2 x 1	18	21,5 - 26,9	212,4	1185
11016654	11016805	12 x 2 x 1	18	22,0 - 27,5	253,9	1237
11016655	11016806	15 x 2 x 1	18	23,9 - 30,0	316,1	1508
11016656	11016807	16 x 2 x 1	18	23,9 - 30,0	336,9	1529
11016657	11016808	20 x 2 x 1	18	26,5 - 33,3	419,8	2034
11016658	11016809	24 x 2 x 1	18	29,9 - 37,6	502,7	2247
11016659	11016810	30 x 2 x 1	18	31,5 - 39,6	627,2	2590
11016660	11016811	36 x 2 x 1	18	33,8 - 42,5	751,6	2964
11016661	11016812	1 x 3 x 1	18	10,7 - 12,9	36,2	309
11016662	11016813	2 x 3 x 1	18	14,2 - 17,5	67,3	518
11016663	11016814	3 x 3 x 1	18	15,0 - 18,6	98,4	576
11016669	11016820	1 x 4 x 1	18	11,4 - 13,9	46,5	343
11016670	11016821	2 x 4 x 1	18	16,7 - 20,8	88,0	659
11016678	11016829	1 x 2 x 1,5	16	11,3 - 13,4	36,2	310
11016679	11016830	2 x 2 x 1,5	16	14,7 - 17,5	67,3	507
11016680	11016831	4 x 2 x 1,5	16	16,4 - 19,7	129,5	651
11016681	11016832	5 x 2 x 1,5	16	17,5 - 21,1	160,6	754
11016682	11016833	6 x 2 x 1,5	16	19,6 - 23,6	191,7	1023
11016683	11016834	8 x 2 x 1,5	16	21,6 - 26,1	253,9	1135
11016684	11016835	10 x 2 x 1,5	16	23,9 - 28,9	316,1	1423
11016685	11016836	12 x 2 x 1,5	16	24,6 - 29,7	378,3	1465
11016686	11016837	15 x 2 x 1,5	16	27,2 - 33,0	471,6	1827
11016687	11016838	16 x 2 x 1,5	16	27,2 - 33,0	502,7	1828
11016688	11016839	20 x 2 x 1,5	16	30,8 - 37,2	627,2	2439
11016689	11016840	24 x 2 x 1,5	16	34,1 - 41,3	751,6	2685
11016690	11016841	30 x 2 x 1,5	16	36,0 - 43,7	938,2	3125
11016691	11016842	36 x 2 x 1,5	16	38,6 - 46,9	1124,8	3915
11016692	11016843	1 x 3 x 1,5	16	11,7 - 13,9	51,7	343
11016693	11016844	2 x 3 x 1,5	16	15,8 - 18,9	98,4	583
11016694	11016845	3 x 3 x 1,5	16	16,6 - 19,9	145,0	679
11016700	11016851	1 x 4 x 1,5	16	12,3 - 14,7	67,3	398
11016701	11016852	2 x 4 x 1,5	16	19,4 - 23,3	129,5	902
11016708	11016859	1 x 2 x 2,5	14	12,2 - 14,9	56,9	383
11016709	11016860	2 x 2 x 2,5	14	16,2 - 20,0	108,8	634
11016710	11016861	4 x 2 x 2,5	14	18,4 - 22,9	212,4	954
11016711	11016862	5 x 2 x 2,5	14	20,4 - 25,4	264,3	1129
11016712	11016863	6 x 2 x 2,5	14	22,1 - 27,5	316,1	1331
11016713	11016864	8 x 2 x 2,5	14	24,3 - 30,4	419,8	1485
11016714	11016865	10 x 2 x 2,5	14	27,3 - 34,2	523,5	2096
11016715	11016866	12 x 2 x 2,5	14	28,5 - 35,7	627,2	2159
11016716	11016867	15 x 2 x 2,5	14	32,1 - 40,2	782,7	2700
11016717	11016868	16 x 2 x 2,5	14	32,1 - 40,2	834,5	2700
11016718	11016869	20 x 2 x 2,5	14	35,6 - 44,7	1041,9	3272
11016719	11016870	24 x 2 x 2,5	14	39,2 - 49,3	1249,2	3929
11016720	11016871	30 x 2 x 2,5	14	42,2 - 53,0	1560,3	4607
11016721	11016872	36 x 2 x 2,5	14	45,6 - 57,4	1871,3	5356
11016722	11016873	1 x 3 x 2,5	14	12,7 - 15,5	82,8	429
11016723	11016874	2 x 3 x 2,5	14	17,5 - 21,8	160,6	872
11016724	11016875	3 x 3 x 2,5	14	19,3 - 23,9	238,4	1010
11016730	11016881	1 x 4 x 2,5	14	13,4 - 16,5	108,8	490
11016731	11016882	2 x 4 x 2,5	14	21,8 - 27,2	212,4	1204

Dimensions and specifications may be changed without prior notice.