



## LIH(st)H-TP

### Anwendungsbereich

Dieses halogenfreie und geschirmte Twisted Pair-Datenkabel wird für die Signalübertragung in elektronischen Steuerungssystemen, Kommunikationstechnologien sowie Schalttafeln in der Maschinenindustrie für Innenanwendungen verwendet werden. Der HFFR-Verbundstoff besitzt flammwidrige und selbstlöschende Eigenschaften und ist für Bereiche geeignet, in denen die Sicherheitsanforderungen an Kabel sehr hoch sind

### Kabelaufbau

<b>Leiter</b>	Feindrähtige Kupferlitze (IEC/EN 60228, VDE 0295, Kl. 5)
<b>Isolierung</b>	Halogenfreies Polymer - Verbundstoff (EN 50290-2-26, VDE 0207-363-7)
<b>Aderfarben</b>	Aderfarben gemäß DIN 47100
<b>Aderverseilung</b>	Aderpaare verseilt, Paare sind in Lagen verseilt
<b>Bandierung</b>	PETP-Folie
<b>Schirmung</b>	Al-PET-Folie mit verzinnem Kupfer-Beidraht
<b>Außenmantel</b>	Halogenfreies Polymer - Verbundstoff (EN 50290-2-27, VDE 0207-363-7)
<b>Mantelfarbe</b>	Grau RAL7001 und andere Farben auf Anfrage

### Technische Eigenschaften

<b>Betriebsspannung</b>	0,14 mm <sup>2</sup> : 350 V ≥ 0,25 mm <sup>2</sup> : 500V U <sub>0</sub> /U ≥ 0,50 mm <sup>2</sup> :300/500V
<b>Prüfspannung</b>	2500 V
<b>Temperaturbereich</b>	nicht bewegt: -30 °C .....+70 °C, bewegt: -5 °C .....+70 °C
<b>Rauchdichte</b>	IEC 61034-1&2
<b>Halogenfrei</b>	DIN VDE 0482-754-1 / DIN EN 60754-1 / IEC 60754-1
<b>Flammwidrigkeit</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2
<b>Mindestbiegeradius</b>	nicht bewegt: 5 x Kabeldurchmesser, bewegt: 10 x Kabeldurchmesser

Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km	Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km	Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km	Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km
1x2x0,14	3,1	10	20x2x0,22	12,7	136	1x2x0,34	4,0	16	8x2x0,75	13,5	155
2x2x0,14	4,6	18	24x2x0,22	14,2	164	2x2x0,34	5,9	29	9x2x0,75	14,6	177
3x2x0,14	4,9	21	25x2x0,22	14,5	169	3x2x0,34	6,2	35	10x2x0,75	15,1	190
4x2x0,14	5,5	27	27x2x0,22	14,5	175	4x2x0,34	7,0	45	12x2x0,75	15,7	220
5x2x0,14	6,0	32	30x2x0,22	15,0	188	5x2x0,34	7,6	53	14x2x0,75	16,5	245
6x2x0,14	6,7	39	32x2x0,22	15,8	206	6x2x0,34	8,5	64	16x2x0,75	17,6	280
7x2x0,14	6,7	41	34x2x0,22	16,3	216	7x2x0,34	8,5	69	18x2x0,75	18,7	315
8x2x0,14	7,6	47	36x2x0,22	16,3	223	8x2x0,34	9,9	84	19x2x0,75	18,7	325
9x2x0,14	8,3	56	37x2x0,22	16,3	226	9x2x0,34	10,6	92	20x2x0,75	19,9	352
10x2x0,14	8,5	59	40x2x0,22	17,6	252	10x2x0,34	11,1	104	1x2x1	5,6	31
12x2x0,14	8,7	65	42x2x0,22	18,7	274	12x2x0,34	11,4	115	2x2x1	8,7	62
14x2x0,14	9,2	72	45x2x0,22	19,0	286	14x2x0,34	12,0	128	3x2x1	9,2	76
16x2x0,14	9,8	84	50x2x0,22	19,7	316	16x2x0,34	12,8	147	4x2x1	10,2	98
18x2x0,14	10,3	91	52x2x0,22	19,7	322	18x2x0,34	13,5	160	5x2x1	11,4	121
19x2x0,14	10,3	93	54x2x0,22	20,2	333	19x2x0,34	13,5	165	6x2x1	12,6	145
20x2x0,14	11,0	103	56x2x0,22	20,2	339	20x2x0,34	14,3	181	7x2x1	12,6	157
24x2x0,14	12,2	119	1x2x0,25	3,8	14	24x2x0,34	16,0	217	8x2x1	14,7	188
25x2x0,14	12,6	129	2x2x0,25	5,6	26	25x2x0,34	16,4	224	9x2x1	15,9	215
27x2x0,14	12,6	134	3x2x0,25	5,9	31	27x2x0,34	16,4	234	10x2x1	16,4	231
30x2x0,14	13,1	143	4x2x0,25	6,6	40	30x2x0,34	17,1	260	12x2x1	17,1	267
32x2x0,14	13,5	151	5x2x0,25	7,2	46	32x2x0,34	17,8	274	14x2x1	18,0	298
34x2x0,14	14,2	166	6x2x0,25	7,8	53	34x2x0,34	18,6	298	16x2x1	19,1	340
36x2x0,14	14,2	170	7x2x0,25	7,8	56	36x2x0,34	18,6	307	1x2x1,5	6,7	43
37x2x0,14	14,2	172	8x2x0,25	9,1	69	1x2x0,5	4,7	21	2x2x1,5	10,3	85
40x2x0,14	15,3	193	9x2x0,25	10,0	81	2x2x0,5	7,3	42	3x2x1,5	11,1	111
42x2x0,14	16,1	203	10x2x0,25	10,2	86	3x2x0,5	7,7	51	4x2x1,5	12,2	135
45x2x0,14	16,3	212	12x2x0,25	10,5	95	4x2x0,5	8,6	65	5x2x1,5	13,5	166
50x2x0,14	16,9	234	14x2x0,25	11,3	111	5x2x0,5	9,6	81	6x2x1,5	15,0	198
52x2x0,14	16,9	239	16x2x0,25	11,9	122	6x2x0,5	10,4	92	7x2x1,5	15,0	216
54x2x0,14	17,4	247	18x2x0,25	12,7	139	7x2x0,5	10,4	99	8x2x1,5	17,6	266
56x2x0,14	17,4	252	19x2x0,25	12,7	143	8x2x0,5	12,1	120	9x2x1,5	19,1	303
1x2x0,22	3,5	12	20x2x0,25	13,3	150	9x2x0,5	13,2	139	10x2x1,5	19,8	335
2x2x0,22	5,4	24	24x2x0,25	14,9	181	10x2x0,5	13,6	148	1x2x2,5	7,6	56
3x2x0,22	5,7	28	25x2x0,25	15,4	195	12x2x0,5	14,2	172	2x2x2,5	11,9	117
4x2x0,22	6,2	34	27x2x0,25	15,4	202	14x2x0,5	14,9	191	3x2x2,5	12,8	155
5x2x0,22	6,9	42	30x2x0,25	15,9	217	16x2x0,5	15,9	218	4x2x2,5	14,3	196
6x2x0,22	7,5	48	32x2x0,25	16,5	229	18x2x0,5	16,9	247	5x2x2,5	15,9	241
7x2x0,22	7,5	51	34x2x0,25	17,3	249	19x2x0,5	16,9	253	6x2x2,5	17,5	287
8x2x0,22	8,7	63	36x2x0,25	17,3	257	20x2x0,5	17,8	267	7x2x2,5	17,5	313
9x2x0,22	9,5	74	37x2x0,25	17,3	260	1x2x0,75	5,3	27			
10x2x0,22	9,8	78	40x2x0,25	18,6	289	2x2x0,75	8,1	54			
12x2x0,22	10,1	86	42x2x0,25	19,7	314	3x2x0,75	8,6	66			
14x2x0,22	10,6	95	45x2x0,25	20,0	328	4x2x0,75	9,6	84			
16x2x0,22	11,3	110	50x2x0,25	20,6	351	5x2x0,75	10,5	98			
18x2x0,22	11,9	120	52x2x0,25	20,6	359	6x2x0,75	11,6	119			
19x2x0,22	11,9	123				7x2x0,75	11,6	128			