



## LIHCH

### Application Area

These halogen free and screened data cables have good EMC characteristics. LIHCH cables are used for signal transmission in electronic control systems and panels, communication technologies, switchboards in machinery industry for indoor applications. HFFR compound has flame retardant and self extinguishing specialties and it is suitable for the areas where the safety requirements for cables are very high.

### Cable Construction

<b>Conductor</b>	Flexible Stranded Annealed Copper (IEC/EN 60228, VDE 0295, Class 5)
<b>Insulation</b>	HFFR compound (EN 50290-2-26, VDE 0207-363-7)
<b>Core Stranding</b>	In layers
<b>Wrapping</b>	PETP foil
<b>Screen</b>	Tinned Copper Wire Braid
<b>Outer Sheath</b>	HFFR compound (EN 50290-2-27, VDE 0207-363-7)
<b>Colours</b>	Outer Sheath: Grey RAL7001 and other colours on request Core Colours: Coloured acc. to DIN 47100

### Technical Characteristics

<b>Operating Voltage</b>	0.50 mm <sup>2</sup> ..1.50 mm <sup>2</sup> 300 V / 500 V; 2.50 mm <sup>2</sup> ..... 450 V / 750 V
<b>Test Voltage</b>	2500 V
<b>Temperature Range</b>	Fixed: -30 °C .....+70 °C, Flexible: -5 °C .....+70 °C
<b>Smoke Density</b>	IEC 61034-1&2
<b>Halogen Free</b>	DIN VDE 0482-754-1 / DIN EN 60754-1 / IEC 60754-1
<b>Flame Retardancy</b>	IEC 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2
<b>Min. Bending Radius</b>	Fixed: 5 x Cable Diameter, Flexible: 10 x Cable Diameter

### Physical Characteristics

No. of cores x cross section n x mm <sup>2</sup>	Outer-ø ± 5% mm	Cable weight ≈ kg/km	No. of cores x cross section n x mm <sup>2</sup>	Outer-ø ± 5% mm	Cable weight ≈ kg/km	No. of cores x cross section n x mm <sup>2</sup>	Outer-ø ± 5% mm	Cable weight ≈ kg/km	No. of cores x cross section n x mm <sup>2</sup>	Outer-ø ± 5% mm	Cable weight ≈ kg/km	No. of cores x cross section n x mm <sup>2</sup>	Outer-ø ± 5% mm	Cable weight ≈ kg/km
2 x 0,14	3,2	16	25 x 0,22	9,2	134	4 x 0,34	4,6	40	30 x 0,5	13,4	310	14 x 1	11,2	243
3 x 0,14	3,4	21	27 x 0,22	9,2	140	5 x 0,34	5,0	46	32 x 0,5	13,9	328	16 x 1	12,0	279
4 x 0,14	3,6	24	30 x 0,22	9,5	153	6 x 0,34	5,4	52	34 x 0,5	14,4	345	18 x 1	12,6	307
5 x 0,14	3,9	27	32 x 0,22	9,8	161	7 x 0,34	5,4	56	36 x 0,5	14,4	359	19 x 1	12,6	319
6 x 0,14	4,2	30	34 x 0,22	10,2	170	8 x 0,34	6,3	69	37 x 0,5	14,4	366	20 x 1	13,5	343
7 x 0,14	4,2	33	36 x 0,22	10,2	176	9 x 0,34	6,7	75	40 x 0,5	15,5	403	24 x 1	15,1	411
8 x 0,14	4,9	41	37 x 0,22	10,2	180	10 x 0,34	6,9	81	42 x 0,5	16,5	433	25 x 1	15,4	425
9 x 0,14	5,3	44	40 x 0,22	11,0	198	12 x 0,34	7,1	93	45 x 0,5	16,7	457	27 x 1	15,4	449
10 x 0,14	5,4	47	42 x 0,22	11,5	210	14 x 0,34	7,7	107	50 x 0,5	17,1	494	30 x 1	15,9	492
12 x 0,14	5,6	54	45 x 0,22	11,9	226	16 x 0,34	8,1	119	52 x 0,5	17,1	508	32 x 1	16,7	530
14 x 0,14	5,8	60	50 x 0,22	12,2	244	18 x 0,34	8,5	130	54 x 0,5	17,8	535	34 x 1	17,3	558
16 x 0,14	6,3	68	52 x 0,22	12,2	250	19 x 0,34	8,5	135	56 x 0,5	17,8	549	36 x 1	17,3	582
18 x 0,14	6,6	74	54 x 0,22	12,6	258	20 x 0,34	9,1	146	2 x 0,75	5,2	43	37 x 1	17,3	594
19 x 0,14	6,6	77	56 x 0,22	12,6	264	24 x 0,34	10,0	172	3 x 0,75	5,4	53	2 x 1,5	6,6	68
20 x 0,14	6,9	80	2 x 0,25	3,7	22	25 x 0,34	10,2	178	4 x 0,75	6,1	70	3 x 1,5	7,0	88
24 x 0,14	7,8	97	3 x 0,25	3,9	27	27 x 0,34	10,2	187	5 x 0,75	6,7	82	4 x 1,5	7,8	113
25 x 0,14	8,0	102	4 x 0,25	4,2	31	30 x 0,34	10,7	208	6 x 0,75	7,2	96	5 x 1,5	8,5	136
27 x 0,14	8,0	107	5 x 0,25	4,7	40	32 x 0,34	11,1	220	7 x 0,75	7,2	105	6 x 1,5	9,5	164
30 x 0,14	8,2	115	6 x 0,25	5,1	46	34 x 0,34	11,5	233	8 x 0,75	8,5	125	7 x 1,5	9,5	181
32 x 0,14	8,5	121	7 x 0,25	5,1	49	36 x 0,34	11,5	242	9 x 0,75	9,3	142	8 x 1,5	11,0	212
34 x 0,14	9,0	131	8 x 0,25	5,8	57	37 x 0,34	11,5	247	10 x 0,75	9,5	155	9 x 1,5	12,0	243
36 x 0,14	9,0	136	9 x 0,25	6,4	66	40 x 0,34	12,4	271	12 x 0,75	9,8	176	10 x 1,5	12,3	262
37 x 0,14	9,0	138	10 x 0,25	6,5	70	42 x 0,34	13,0	286	14 x 0,75	10,5	203	12 x 1,5	12,7	301
40 x 0,14	9,5	150	12 x 0,25	6,7	78	45 x 0,34	13,5	308	16 x 0,75	11,0	226	14 x 1,5	13,6	347
42 x 0,14	10,0	158	14 x 0,25	7,0	89	50 x 0,34	13,8	333	18 x 0,75	11,6	250	16 x 1,5	14,3	387
45 x 0,14	10,1	166	16 x 0,25	7,6	102	52 x 0,34	13,8	342	19 x 0,75	11,6	260	18 x 1,5	15,2	436
50 x 0,14	10,6	184	18 x 0,25	8,0	112	54 x 0,34	14,2	354	20 x 0,75	12,4	278	19 x 1,5	15,2	453
52 x 0,14	10,6	188	19 x 0,25	8,0	116	56 x 0,34	14,2	363	24 x 0,75	13,9	334	20 x 1,5	16,0	479
54 x 0,14	10,9	194	20 x 0,25	8,3	121	2 x 0,5	4,8	36	25 x 0,75	14,2	346	24 x 1,5	18,1	580
56 x 0,14	10,9	199	24 x 0,25	9,4	147	3 x 0,5	5,0	44	27 x 0,75	14,2	365	2 x 2,5	7,6	97
2 x 0,22	3,5	21	25 x 0,25	9,6	152	4 x 0,5	5,5	52	30 x 0,75	14,9	406	3 x 2,5	8,1	127
3 x 0,22	3,7	24	27 x 0,25	9,6	159	5 x 0,5	6,1	66	32 x 0,75	15,4	429	4 x 2,5	9,0	162
4 x 0,22	4,0	29	30 x 0,25	9,9	172	6 x 0,5	6,6	76	34 x 0,75	16,0	454	5 x 2,5	9,9	196
5 x 0,22	4,4	35	32 x 0,25	10,5	187	7 x 0,5	6,6	82	36 x 0,75	16,0	474	6 x 2,5	11,0	233
6 x 0,22	4,9	42	34 x 0,25	10,8	197	8 x 0,5	7,8	99	37 x 0,75	16,0	483	7 x 2,5	11,0	260
7 x 0,22	4,9	45	36 x 0,25	10,8	204	9 x 0,5	8,3	110	40 x 0,75	17,2	529	8 x 2,5	12,8	307
8 x 0,22	5,5	52	37 x 0,25	10,8	208	10 x 0,5	8,5	118	2 x 1	5,5	49	9 x 2,5	13,9	346
9 x 0,22	6,1	59	40 x 0,25	11,5	225	12 x 0,5	9,0	138	3 x 1	5,8	64	10 x 2,5	14,3	376
10 x 0,22	6,3	63	42 x 0,25	12,3	242	14 x 0,5	9,4	156	4 x 1	6,5	82	12 x 2,5	14,9	442
12 x 0,22	6,5	70	45 x 0,25	12,5	254	16 x 0,5	9,9	173	5 x 1	7,1	98	14 x 2,5	15,7	503
14 x 0,22	6,8	78	50 x 0,25	12,8	276	18 x 0,5	10,6	196	6 x 1	7,9	118	16 x 2,5	16,7	573
16 x 0,22	7,1	88	52 x 0,25	12,8	283	19 x 0,5	10,6	203	7 x 1	7,9	130	18 x 2,5	17,8	641
18 x 0,22	7,6	100	54 x 0,25	13,3	300	20 x 0,5	11,1	213	8 x 1	9,3	153	19 x 2,5	17,8	668
19 x 0,22	7,6	103	56 x 0,25	13,3	307	24 x 0,5	12,5	255	9 x 1	9,9	170	2 x 4	8,7	131
20 x 0,22	8,0	108	2 x 0,34	3,9	25	25 x 0,5	12,7	266	10 x 1	10,2	185	3 x 4	9,4	181
24 x 0,22	9,0	130	3 x 0,34	4,1	30	27 x 0,5	12,7	280	12 x 1	10,7	216	4 x 4	10,5	233