



LIHH

Anwendungsbereich

Diese flexiblen Datenleitungen werden in elektronischen Steuerungssystemen, Kommunikationstechnologien und Schalttafeln in der Maschinenindustrie für Innenanwendungen eingesetzt. Der HFFR-Verbundstoff ist halogenfrei, hat geringen Rauchausstoß und ist flammwidrig mit geringer Toxizität und selbstlöschenden Eigenschaften. Er eignet sich für Bereiche, in denen hohe Sicherheitsanforderungen für Kabel gelten.

Kabelaufbau

Leiter	Feindrähtige Kupferlitze (IEC/EN 60228, VDE 0295, Kl. 5)
Isolierung	HFFR-Verbundstoff (EN 50290-2-26, VDE 0207-363-7)
Aderfarben	Aderfarben gemäß DIN 47100
Aderverseilung	In Schichten
Außenmantel	HFFR-Verbundstoff (EN 50290-2-27, VDE 0207-363-7)
Mantelfarbe	Grau RAL7001 und andere Farben auf Anfrage

Technische Eigenschaften

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

Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm ²	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km	Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm ²	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km	Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm ²	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km	Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm ²	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km	Anzahl der Adern x Querschnitt n x mm ²	Außen-ø ± 5% mm	Gewicht = kg/km
2 x 0,14	3,1	11	20 x 0,22	8,1	96	54 x 0,34	14,2	332	14 x 0,75	10,4	182	42 x 1	19,8	663
3 x 0,14	3,2	14	24 x 0,22	8,9	112	56 x 0,34	14,2	341	16 x 0,75	11,1	209	45 x 1	20,2	702
4 x 0,14	3,5	17	25 x 0,22	9,1	116	60 x 0,34	14,6	362	18 x 0,75	11,7	231	50 x 1	20,7	767
5 x 0,14	4,0	22	27 x 0,22	9,1	122	61 x 0,34	14,6	367	19 x 0,75	11,7	241	52 x 1	20,7	791
6 x 0,14	4,3	25	30 x 0,22	9,6	138	2 x 0,5	4,6	26	20 x 0,75	12,4	260	54 x 1	21,5	831
7 x 0,14	4,3	27	32 x 0,22	9,9	146	3 x 0,5	4,9	34	24 x 0,75	13,9	313	56 x 1	21,5	855
8 x 0,14	4,8	31	34 x 0,22	10,2	154	4 x 0,5	5,5	45	25 x 0,75	14,2	324	60 x 1	22,1	909
9 x 0,14	5,3	37	36 x 0,22	10,2	160	5 x 0,5	6,0	54	27 x 0,75	14,2	343	61 x 1	22,1	921
10 x 0,14	5,5	40	37 x 0,22	10,2	163	6 x 0,5	6,7	66	30 x 0,75	14,7	375	2 x 1,5	6,6	59
12 x 0,14	5,6	45	40 x 0,22	11,1	181	7 x 0,5	6,7	73	32 x 0,75	15,5	405	3 x 1,5	7,0	78
14 x 0,14	5,9	50	42 x 0,22	11,6	190	8 x 0,5	7,6	84	34 x 0,75	16,0	429	4 x 1,5	7,7	98
16 x 0,14	6,2	56	45 x 0,22	11,8	201	9 x 0,5	8,4	97	36 x 0,75	16,0	448	5 x 1,5	8,6	123
18 x 0,14	6,7	65	50 x 0,22	12,1	218	10 x 0,5	8,6	105	37 x 0,75	16,0	457	6 x 1,5	9,5	148
19 x 0,14	6,7	67	52 x 0,22	12,1	224	12 x 0,5	8,9	120	40 x 0,75	17,3	502	7 x 1,5	9,5	166
20 x 0,14	7,0	71	54 x 0,22	12,6	239	14 x 0,5	9,3	136	42 x 0,75	18,3	536	8 x 1,5	11,1	196
24 x 0,14	7,7	83	56 x 0,22	12,6	245	16 x 0,5	10,0	157	45 x 0,75	18,6	567	9 x 1,5	11,9	217
25 x 0,14	7,8	85	60 x 0,22	13,0	260	18 x 0,5	10,5	174	50 x 0,75	19,1	619	10 x 1,5	12,4	243
27 x 0,14	7,8	90	61 x 0,22	13,0	263	19 x 0,5	10,5	181	52 x 0,75	19,1	638	12 x 1,5	12,8	280
30 x 0,14	8,3	102	2 x 0,34	3,9	20	20 x 0,5	11,2	196	54 x 0,75	19,8	671	14 x 1,5	13,4	319
32 x 0,14	8,6	108	3 x 0,34	4,1	25	24 x 0,5	12,6	236	56 x 0,75	19,8	690	16 x 1,5	14,4	365
34 x 0,14	8,9	114	4 x 0,34	4,5	30	25 x 0,5	12,8	245	60 x 0,75	20,4	733	18 x 1,5	15,1	405
36 x 0,14	8,9	118	5 x 0,34	4,9	36	27 x 0,5	12,8	259	61 x 0,75	20,4	743	19 x 1,5	15,1	422
37 x 0,14	8,9	120	6 x 0,34	5,5	45	30 x 0,5	13,3	282	2 x 1	5,6	42	20 x 1,5	16,1	453
40 x 0,14	9,6	135	7 x 0,34	5,5	49	32 x 0,5	13,9	306	3 x 1	5,9	55	24 x 1,5	18,0	544
42 x 0,14	10,1	141	8 x 0,34	6,2	56	34 x 0,5	14,4	323	4 x 1	6,6	72	25 x 1,5	18,6	573
45 x 0,14	10,2	149	9 x 0,34	6,8	66	36 x 0,5	14,4	337	5 x 1	7,2	87	27 x 1,5	18,6	608
50 x 0,14	10,5	162	10 x 0,34	7,0	71	37 x 0,5	14,4	344	6 x 1	7,8	101	30 x 1,5	19,2	666
52 x 0,14	10,5	166	12 x 0,34	7,2	81	40 x 0,5	15,6	379	7 x 1	7,8	113	32 x 1,5	20,1	716
54 x 0,14	11,0	178	14 x 0,34	7,5	92	42 x 0,5	16,3	398	8 x 1	9,1	135	34 x 1,5	20,9	758
56 x 0,14	11,0	182	16 x 0,34	8,1	106	45 x 0,5	16,8	429	9 x 1	10,0	155	36 x 1,5	20,9	792
60 x 0,14	11,3	193	18 x 0,34	8,5	117	50 x 0,5	17,2	467	10 x 1	10,3	168	37 x 1,5	20,9	810
61 x 0,14	11,3	195	19 x 0,34	8,5	122	52 x 0,5	17,2	481	12 x 1	10,6	194	2 x 2,5	7,5	81
2 x 0,22	3,4	14	20 x 0,34	8,9	128	54 x 0,5	17,7	499	14 x 1	11,3	226	3 x 2,5	8,2	114
3 x 0,22	3,8	19	24 x 0,34	10,1	156	56 x 0,5	17,7	513	16 x 1	11,9	254	4 x 2,5	8,9	144
4 x 0,22	4,1	23	25 x 0,34	10,3	162	60 x 0,5	18,4	554	18 x 1	12,7	288	5 x 2,5	10,0	180
5 x 0,22	4,4	28	27 x 0,34	10,3	171	61 x 0,5	18,4	561	19 x 1	12,7	300	6 x 2,5	11,0	217
6 x 0,22	4,8	32	30 x 0,34	10,6	186	2 x 0,75	5,2	35	20 x 1	13,3	316	7 x 2,5	11,0	243
7 x 0,22	4,8	35	32 x 0,34	11,2	203	3 x 0,75	5,5	46	24 x 1	14,9	380	8 x 2,5	12,8	286
8 x 0,22	5,6	43	34 x 0,34	11,6	214	4 x 0,75	6,0	57	25 x 1	15,5	402	9 x 2,5	13,9	325
9 x 0,22	6,0	47	36 x 0,34	11,6	223	5 x 0,75	6,7	72	27 x 1	15,5	426	10 x 2,5	14,3	354
10 x 0,22	6,1	51	37 x 0,34	11,6	228	6 x 0,75	7,3	84	30 x 1	16,0	466	12 x 2,5	14,8	411
12 x 0,22	6,3	58	40 x 0,34	12,5	252	7 x 0,75	7,3	94	32 x 1	16,8	503	14 x 2,5	15,7	477
14 x 0,22	6,8	69	42 x 0,34	13,1	265	8 x 0,75	8,5	112	34 x 1	17,4	531	16 x 2,5	16,8	545
16 x 0,22	7,2	76	45 x 0,34	13,3	280	9 x 0,75	9,1	124	36 x 1	17,4	555	18 x 2,5	17,7	605
18 x 0,22	7,5	84	50 x 0,34	13,9	311	10 x 0,75	9,6	139	37 x 1	17,4	568	19 x 2,5	17,7	632
19 x 0,22	7,5	87	52 x 0,34	13,9	321	12 x 0,75	9,9	160	40 x 1	18,7	622	20 x 2,5	18,7	675