

HALOGEN-FREE CABLES

EN 45545-2

Flame retardant acc. to
UN/ECE R118

SABIX® R 615 FRNC SABIX® Rail Data with overall copper screen



Marking for SABIX R 615 FRNC 66150750:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX R 615 FRNC 7 x 0,5 mm² CE

Construction:

Conductor:	bare copper strands with reference to IEC 60228, EN 6028, VDE 0295, class 5
Insulation:	special SABIX®
Colour code:	with reference to DIN 47100
Stranding:	in layers
Wrapping:	foil
Screen:	tinned copper braiding
Sheath material:	special SABIX®
Sheath colour:	grey (RAL 7032)

Outstanding features:

- halogen-free
- good EMC characteristics*
- no flame propagation
- flame retardant and self-extinguishing
- fulfils fire protection requirements R15 (EL1A) acc. to EN 45545-2 for hazard levels HL1-3
- tested acc. to American ASTM standard
- flame retardant acc. to UN/ECE R118
- EAC approval

* Copper braiding should be connected circularly to optimize the EMC characteristics

Technical data:

Peak operating voltage:	< 0,25 mm ² = max. 350 V ≥ 0,25 mm ² = max. 500 V
Testing voltage:	core/core 1500 V core/screen 1200 V
Min. bending radius	
fixed laying:	5 x d
flexible application:	10 x d
Temperature range	
fixed laying:	-40/+90 °C
flexible application:	-30/+90 °C
Halogen-free:	acc. to EN 50306-1 + EN 50264-1 are fulfilled. Development of HCl is < 0,5% acc. to DIN EN 50267-2-1. pH-value is > 4,3 acc. to DIN EN 50267-2-2. Conductivity is < 10,0 µS/mm acc. to DIN EN 50267-2-2. Fluoric content < 0,1% acc. to DIN EN 60684-2
Fire performance:	No flame propagation acc. to DIN EN 60332-3-24, DIN EN 60332-3-25 + DIN EN 50305 section 9.1.2. Flame retardant and self-extinguishing acc. to DIN EN 60332-1-2. Burning tests acc. to ASTM E 162-09. Flame retardant acc. to ISO 6722 (UN/ECE R118)
Toxicity:	acc. to DIN EN 50305
Smoke density:	acc. to DIN EN 61034 + ASTM E 662-09
Flexibility:	good
Absence of harmful substances:	acc. to RoHS directive of the European Union see page N/17

Tested at reference types

A
51

item no.	no. of cores x cross section n x mm ²	outer-ø ± 5% mm	copper figure kg/km	cable weight ≈ kg/km
66150214	2 x 0,14	3,6	12,6	21
66150314	3 x 0,14	3,8	14,1	22
66150414	4 x 0,14	4,0	15,9	24
66150514	5 x 0,14	4,3	19,5	29
66150714	7 x 0,14	4,6	24,0	33
66150814	8 x 0,14	5,4	26,0	43
66151014	10 x 0,14	5,8	29,0	47
66151214	12 x 0,14	6,2	32,0	54
66151414	14 x 0,14	6,4	35,0	60
66151614	16 x 0,14	6,7	49,0	67
66151814	18 x 0,14	7,0	54,0	72
66152114	21 x 0,14	7,6	60,0	84
66152414	24 x 0,14	8,0	74,0	89
66152714	27 x 0,14	8,6	85,0	104
66153014	30 x 0,14	8,8	98,0	112
66153214	32 x 0,14	9,1	108,0	118
66153614	36 x 0,14	9,4	117,0	128
66154014	40 x 0,14	10,0	126,0	141
66154414	44 x 0,14	10,6	138,0	162
66155014	50 x 0,14	11,0	150,0	175
66155214	52 x 0,14	11,0	155,0	179
66156114	61 x 0,14	11,6	176,0	203
66150225	2 x 0,25	3,9	15,0	24
66150325	3 x 0,25	4,1	18,0	26
66150425	4 x 0,25	4,4	22,0	31
66150525	5 x 0,25	4,9	25,0	38
66150725	7 x 0,25	5,3	32,0	46
66150825	8 x 0,25	6,1	35,0	58
66151025	10 x 0,25	6,6	42,0	64

item no.	no. of cores x cross section n x mm ²	outer-ø ± 5% mm	copper figure kg/km	cable weight ≈ kg/km
66151225	12 x 0,25	6,8	50,0	72
66151425	14 x 0,25	7,1	64,0	80
66151625	16 x 0,25	7,4	71,0	89
66151825	18 x 0,25	7,8	80,0	98
66152125	21 x 0,25	8,8	105,0	122
66152425	24 x 0,25	9,3	115,0	130
66152725	27 x 0,25	9,5	120,0	142
66153025	30 x 0,25	9,8	132,0	152
66153225	32 x 0,25	10,1	138,0	161
66153625	36 x 0,25	10,7	152,0	189
66154025	40 x 0,25	11,3	164,0	209
66154425	44 x 0,25	11,8	180,0	221
66155025	50 x 0,25	12,7	222,0	254
66155225	52 x 0,25	12,7	234,0	260
66156125	61 x 0,25	13,4	287,0	295
66150234	2 x 0,34	4,5	17,0	31
66150334	3 x 0,34	4,9	21,0	36
66150434	4 x 0,34	5,3	25,0	43
66150534	5 x 0,34	5,7	30,0	51
66150734	7 x 0,34	6,4	42,0	63
66150834	8 x 0,34	7,2	45,0	78
66151034	10 x 0,34	7,8	63,0	87
66151234	12 x 0,34	8,0	70,0	97
66151434	14 x 0,34	8,8	78,0	118
66151634	16 x 0,34	9,2	87,0	129
66151834	18 x 0,34	9,7	108,0	144
66152134	21 x 0,34	10,7	127,0	177
66152434	24 x 0,34	11,3	140,0	193
66152734	27 x 0,34	11,5	151,0	207

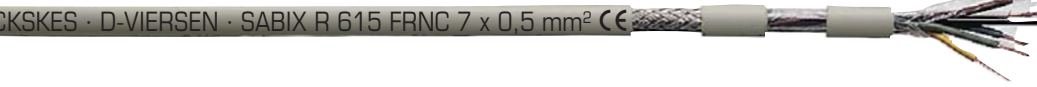
Continued on next page

HALOGEN-FREE CABLES

EN 45545-2

Flame retardant acc. to
UN/ECE R118

SABIX® R 615 FRNC SABIX® Rail Data with overall copper screen



Marking for SABIX R 615 FRNC 66150750:
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SABIX R 615 FRNC 7 x 0,5 mm² CE

A
52

item no.	no. of cores x cross section n x mm ²	outer-ø ± 5% mm	copper figure kg/km	cable weight ≈ kg/km	item no.	no. of cores x cross section n x mm ²	outer-ø ± 5% mm	copper figure kg/km	cable weight ≈ kg/km
66153034	30 x 0,34	11,9	162,0	222	66150275	2 x 0,75	5,6	30,3	48
66153234	32 x 0,34	12,7	171,0	247	66150375	3 x 0,75	6,1	37,6	56
66153634	36 x 0,34	13,2	188,0	272	66150475	4 x 0,75	6,6	48,3	74
66154034	40 x 0,34	14,0	208,0	301	66150575	5 x 0,75	7,1	55,7	81
66154434	44 x 0,34	14,6	223,0	319	66150775	7 x 0,75	7,7	74,0	101
66155034	50 x 0,34	15,8	248,0	386	66150875	8 x 0,75	9,2	83,8	132
66155234	52 x 0,34	15,8	273,0	395	66151275	12 x 0,75	10,5	133,9	179
66156134	61 x 0,34	16,7	316,0	366	66151475	14 x 0,75	11,0	148,5	198
66150250	2 x 0,50	5,0	23,5	39	66151675	16 x 0,75	11,5	169,2	224
66150350	3 x 0,50	5,2	28,4	42	66151875	18 x 0,75	12,4	184,0	257
66150450	4 x 0,50	5,6	35,1	50	66152175	21 x 0,75	13,6	211,0	297
66150550	5 x 0,50	6,3	41,6	63	66152475	24 x 0,75	14,4	239,1	324
66150750	7 x 0,50	6,8	53,1	76	66152775	27 x 0,75	14,7	260,9	352
66150850	8 x 0,50	7,8	62,0	94	66153075	30 x 0,75	15,8	313,4	417
66151050	10 x 0,50	8,8	74,5	113	66153275	32 x 0,75	16,3	328,3	440
66151250	12 x 0,50	9,0	84,2	126	66153675	36 x 0,75	16,9	357,8	479
66151450	14 x 0,50	9,4	93,5	139	66150280	2 x 1,00	5,8	35,2	53
66151650	16 x 0,50	9,9	105,9	156	66150380	3 x 1,00	6,3	46,4	65
66151850	18 x 0,50	10,6	133,9	185	66150480	4 x 1,00	6,8	57,9	78
66152150	21 x 0,50	11,6	154,9	220	66150580	5 x 1,00	7,4	69,6	95
66152450	24 x 0,50	12,6	169,7	240	66150680	6 x 1,00	8,0	81,3	111
66152750	27 x 0,50	12,8	184,2	260	66150780	7 x 1,00	8,0	90,9	117
66153050	30 x 0,50	13,2	203,6	283	66150285	2 x 1,50	6,6	46,5	71
66153250	32 x 0,50	13,7	213,5	299	66150385	3 x 1,50	6,8	62,7	90
66153650	36 x 0,50	14,2	239,0	330	66150485	4 x 1,50	7,4	79,2	98
66154450	44 x 0,50	16,4	309,2	422	66150585	5 x 1,50	8,6	95,8	130
66155050	50 x 0,50	17,0	349,7	469	66150685	6 x 1,50	9,3	112,7	152
66156150	61 x 0,50	18,0	403,7	540	66150785	7 x 1,50	9,3	127,1	162

Other dimensions and colours are possible on request.



Especially for use
in rail vehicles