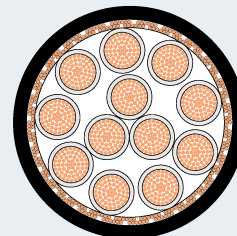


Geschirmte Steuerleitung, temperaturbeständig, mit reduzierter Wandstärke

BETAtrans® GWK C-flex R 300 / 500 V (600 / 1000 V)

Shielded Control Cable, temperature resistant, with reduced wall thickness

BETAtrans® GWK C-flex R 300 / 500 V (600 / 1000 V)



Anwendung

Feste und flexible Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen. Gute Witterungs-, Ozon-, UV- und Ölbeständigkeit, deshalb vorwiegend für Verkehrssysteme im Aussenbereich eingesetzt.

Aufbau

- **Leiter:** Kupferlitze verzinkt, feindrähtig nach VDE 0295 / IEC 60228, Klasse 5
- **Isolation:** Polyolefin Copolymer elektronenstrahlvernetzt
- **Aderfarben:** Weiss mit schwarzem Ziffernaufdruck
- **Abschirmung:** Kupferfeindraht-Geflecht verzinkt
- **Aussenmantel:** Elastomer elektronenstrahlvernetzt
- **Mantelfarbe:** Schwarz

Technische Daten

- **Nennspannung:** U_0/U 300 / 500 V
Bei fester und geschützter Verlegung U_0/U 600 / 1000 V
- **Prüfspannung:**

Ader / Ader	3500 V
Ader / Schirm	3500 V
- **Max. Leitertemperatur:**

Fest verlegt	+ 120 °C
Gelegentlich bewegt	+ 90 °C
Kurzschluss	+ 200 °C
- **Min. Umgebungstemperatur:**

Fest verlegt	- 45 °C
Gelegentlich bewegt	- 35 °C
- **Min. Biegeradius:**

Fest verlegt	> 4 × Aussen-Ø
Gelegentlich bewegt	> 8 × Aussen-Ø

Normen / Materialeigenschaften

- **Halogenfrei:** IEC 60754-1, EN 50267-2-1
- **Keine korrosiven Gase:** IEC 60754-2, EN 50267-2-2
- **Keine toxischen Gase:** NF X 70-100
- **Geringe Rauchentwicklung:** IEC 61034, EN 50268-2
- **Flammwidrig:** IEC 60332-1, EN 50265-2-1
- **Keine Brandfortleitung:** IEC 60332-3, EN 50266-2, NF C 32-070
- **Geringe Brandlast:** DIN 51900
- **Öl- und Treibstoffbeständigkeit:** EN 50305, EN 60811-2-1

Besonderheiten

- Spezialausführungen auf Anfrage

Application

Fixed and flexible application in dry, humid and wet rooms. Good resistance to weathering, ozone, UV-rays and oil, therefore mainly used outside in public transport systems.

Construction

- **Conductor:** Tinned fine copper strands according to VDE 0295 / IEC 60228, class 5
- **Insulation:** Polyolefine copolymer electron-beam cross-linked
- **Colour of conductors:** White with numbers printed in black
- **Shielding:** Tinned fine copper braid
- **Outer sheath:** Elastomer electron-beam cross-linked
- **Colour of sheath:** Black

Technical data

- **Nominal voltage:** U_0/U 300 / 500 V
for fixed and protected installation U_0/U 600 / 1000 V
- **Testing voltage:**

Conductor/conductor	3500 V
Conductor / shielding	3500 V
- **Max. conductor temperature:**

Fixed installation	+ 120 °C
Occasionally moved	+ 90 °C
Short circuit	+ 200 °C
- **Min. ambient temperature:**

Fixed installation	- 45 °C
Occasionally moved	- 35 °C
- **Min. bending radius:**

Fixed installation	> 4 × outer Ø
Occasionally moved	> 8 × outer Ø

Standard specifications / Material properties

- **Halogen free:** IEC 60754-1, EN 50267-2-1
- **No corrosive gases:** IEC 60754-2, EN 50267-2-2
- **No toxic gases:** NF X 70-100
- **Low smoke density:** IEC 61034, EN 50268-2
- **Flame retardant:** IEC 60332-1, EN 50265-2-1
- **Non-flame propagating:** IEC 60332-3, EN 50266-2, NF C 32-070
- **Low fire load:** DIN 51900
- **Resistance to oil and fuel:** EN 50305, EN 60811-2-1

Specialities

- Special types upon request

Vorteile

- Volumen- und gewichtsoptimiert
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit, Einsatztemperatur bis +120 °C
- Kältebeständigkeit bis – 45 °C
- Höchste Brandschutzeigenschaften, halogenfrei
- Öl- und Treibstoff-beständig
- Elektronenstrahlvernetzt
- EMV-optimierte Geflechtsabschirmung

Advantages

- Volume and weight optimised
- Very high resistance to temperature, operation temperature up to +120 °C
- Resistance to cold up to – 45 °C
- Best fire performance, halogen free
- Resistance to oil and fuel
- Electron-beam cross-linked
- EMC optimised braided shielding

Abmessungen, Gewichte

Dimensions, Weights

Kabelaufbau Construction	Artikel-Nr. Part no.	Ader- funktion Core function	Ader-∅ Core ∅	Aussen-∅ Outer ∅	Gewicht Weight	Brandlast Fire load
n × mm ²			mm	mm	kg / km	kWh / m
2 × 0,5	223380	NR	1,45	4,8	38	0,08
3 × 0,5	223381	NR	1,45	5,0	44	0,07
4 × 0,5	223382	NR	1,45	5,4	51	0,09
5 × 0,5	224444	NR	1,45	6,0	67	0,11
6 × 0,5	223383	NR	1,45	6,5	78	0,13
7 × 0,5	∅	NR	1,45	7,0	92	0,15
8 × 0,5	∅	NR	1,45	7,4	102	0,17
10 × 0,5	224445	NR	1,45	7,7	110	0,16
12 × 0,5	224446	NR	1,45	8,1	127	0,18
14 × 0,5	224447	NR	1,45	8,5	140	0,20
16 × 0,5	224494	NR	1,45	8,7	154	0,23
18 × 0,5	∅	NR	1,45	9,4	172	0,26
24 × 0,5	∅	NR	1,45	10,6	216	0,30
2 × 0,75	223386	NR	1,7	5,3	46	0,09
3 × 0,75	223387	NR	1,7	5,6	54	0,09
4 × 0,75	223388	NR	1,7	6,2	73	0,11
5 × 0,75	∅	NR	1,7	6,7	88	0,13
6 × 0,75	224450	NR	1,7	7,3	102	0,15
7 × 0,75	224451	NR	1,7	7,7	116	0,17
8 × 0,75	∅	NR	1,7	8,7	137	0,20
10 × 0,75	∅	NR	1,7	8,7	143	0,19
12 × 0,75	224452	NR	1,7	9,2	164	0,21
14 × 0,75	∅	NR	1,7	9,6	184	0,24
16 × 0,75	224453	NR	1,7	9,8	203	0,27
18 × 0,75	∅	NR	1,7	10,7	231	0,30
24 × 0,75	∅	NR	1,7	12,1	289	0,36
2 × 1,0	223389	NR	1,9	5,9	61	0,09
3 × 1,0	223390	NR	1,9	6,2	72	0,10
4 × 1,0	223391	NR	1,9	6,8	90	0,14
5 × 1,0	223583	NR	1,9	7,3	105	0,18
6 × 1,0	∅	NR	1,9	7,9	127	0,20
7 × 1,0	∅	NR	1,9	8,5	144	0,24
8 × 1,0	∅	NR	1,9	9,0	161	0,28
10 × 1,0	∅	NR	1,9	9,5	177	0,23
12 × 1,0	224455	NR	1,9	10,0	203	0,26
14 × 1,0	∅	NR	1,9	10,5	230	0,29
16 × 1,0	∅	NR	1,9	10,7	255	0,35
18 × 1,0	∅	NR	1,9	11,7	290	0,39
24 × 1,0	∅	NR	1,9	13,3	364	0,44

Kabelaufbau Construction	Artikel-Nr. Part no.	Ader- funktion Core function	Ader-∅ Core ∅	Aussen-∅ Outer ∅	Gewicht Weight	Brandlast Fire load
n × mm ²			mm	mm	kg / km	kWh / m
2 × 1,5	223392	NR	2,3	6,7	80	0,14
3 × 1,5	223393	NR	2,3	7,1	95	0,13
4 × 1,5	223394	NR	2,3	7,7	116	0,16
5 × 1,5	224457	NR	2,3	8,3	141	0,19
6 × 1,5	224458	NR	2,3	9,1	166	0,23
7 × 1,5	∅	NR	2,3	9,7	191	0,27
8 × 1,5	∅	NR	2,3	10,4	218	0,32
10 × 1,5	∅	NR	2,3	11,1	243	0,23
12 × 1,5	224459	NR	2,3	11,7	278	0,34
14 × 1,5	∅	NR	2,3	12,3	315	0,38
16 × 1,5	∅	NR	2,3	12,6	352	0,43
18 × 1,5	∅	NR	2,3	13,7	398	0,49
24 × 1,5	∅	NR	2,3	15,9	526	0,59
2 × 2,5	225732	NR	2,8	7,7	110	0,19
3 × 2,5	225733	NR	2,8	8,1	133	0,16
4 × 2,5	225734	NR	2,8	8,9	165	0,20
5 × 2,5	225735	NR	2,8	9,7	201	0,24
6 × 2,5	∅	NR	2,8	10,5	238	0,29
7 × 2,5	∅	NR	2,8	11,4	280	0,35
8 × 2,5	∅	NR	2,8	12,3	320	0,42
10 × 2,5	∅	NR	2,8	13,1	353	0,37
12 × 2,5	∅	NR	2,8	13,7	409	0,43
14 × 2,5	∅	NR	2,8	14,5	468	0,48
16 × 2,5	∅	NR	2,8	14,8	527	0,57
18 × 2,5	∅	NR	2,8	16,3	615	0,67
24 × 2,5	∅	NR	2,8	18,9	787	0,76