

HIGHLIGHT CHARACTERISTIC

- *Halogen-free, highly flexible drag chain cable with PUR outer sheath*

APPROVALS (Norm references)



BENEFITS

- For high-speed moving cable drag chain
- Small bending radius
- Suitable for travel distances up to 100 meters (horizontal)
- Oil-resistant
- The surface with properties that prevent other materials from easily adhering
- UV Resistance
- Halogen-free

APPLICATION

This cable meets the most stringent requirements when used in connection with drag chains or as control cable for mobile machine components with ultra-high bending load. The shear-proof, low-adhesion PUR outer sheath and the TPE core insulation ensure a long cable service life. The PUR sheath provides excellent resistance against mechanical impact along with high abrasion resistance and superior oil resistance.

CABLE STRUCTURE

- Stranded bare Cu conductor, extra-fine wire
- Strand structure to **VDE 0295, class 6 / IEC 60228 class 6**
- TPE-insulated cores
- Black cores with printed consecutive white number coding
- Green-yellow protective conductor (3 cores and over) in the outer layer
- Cores twisted in layers, with optimal lay lengths
- Fabric lapping
- Outer sheath: special PUR, cold-flexible, halogen-free, oil-resistant
- Sheath colour: RAL 7001 grey



ELECTRICAL AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

- | | |
|---|----------------------|
| • Rated voltage: U ₀ /U | 300/500 V |
| • Test voltage: | 2000 V |
| • Insulation resistance at +20°C: | ≥ 20 MOhm x km |
| • Bending radius: | 7.5 x cable diameter |
| • Temperature range: | |
| flexible | -40°C to +80°C |
| stationary | -50°C to +80°C |
| • Oil resistant to DIN EN / IEC 60811-2-1 | |



คุณลักษณะเด่น

- สายไฟสำหรับรางกระดูกงู ที่ปราศจากฮาโลเจนและมีความยืดหยุ่นสูง มาพร้อมปลอกหุ้มภายนอกชนิด PUR (POLYURETHANE)

มาตรฐาน และการรับรอง



คุณสมบัติเด่น

- สำหรับรางกระดูกงูที่เคลื่อนที่เร็ว
- มีรัศมีการงอที่เล็ก
- เหมาะสำหรับระยะทางการเดินทางสูงสุดถึง 100 เมตร (แนวนอน)
- ทนต่อน้ำมัน
- พื้นผิวมีคุณสมบัติที่ป้องกันไม่ให้วัสดุอื่นติดได้ง่าย
- เหมาะสำหรับการใช้งานกลางแจ้ง
- ปราศจากสารกลุ่มฮาโลเจน

ลักษณะการใช้งาน

ออกแบบมาให้รองรับงานที่ต้องการความทนทานสูงสุด เหมาะสำหรับใช้งานร่วมกับรางกระดูกงู หรือ เป็นสายคอนโทรล สำหรับชิ้นส่วนเครื่องจักรที่มีการเคลื่อนไหวและรับแรงดัดโค้งอย่างหนักเป็นพิเศษ ตัวฉนวนหุ้มด้านนอกทำจากวัสดุ PUR ที่ทนแรงฉีก ไม่เกาะติดสิ่งสกปรก และฉนวนแกนในผลิตจาก TPE ช่วยให้สายมีอายุการใช้งานยาวนาน นอกจากนี้ PUR sheath ยังมีคุณสมบัติเด่นในการทนแรงกระแทก ทนต่อการเสียดสีได้สูง และทนน้ำมันได้ดีเยี่ยม

โครงสร้างของสายไฟ

- ตัวนำทองแดงเปลือยแบบสายฝอย ขนาดเส้นลวดพิเศษ
- โครงสร้างของสายที่ตรงตามมาตรฐาน VDE 0295, class 6 / IEC 60228 class 6
- แกนที่มีฉนวนเป็น TPE
- แกนสีดำพร้อมการพิมพ์รหัสหมายเลขสีขาวต่อเนื่อง
- ตัวนำป้องกันที่มีสีเขียวคาดเหลือง (3 แกนขึ้นไป)
- แกนที่ถูกจัดเรียงในชั้น โดยมีความยาวการจัดเรียงที่เหมาะสม
- การหุ้มผ้า
- ฉนวนภายนอก: PUR พิเศษ, ยืดหยุ่นในอุณหภูมิต่ำ, ปราศจากฮาโลเจน, ทนน้ำมัน
- สีของฉนวน: RAL 7001 สีเทา



คุณสมบัติทางด้านเทคนิคและคุณสมบัติทางด้านไฟฟ้า

- | | |
|---|-------------------------|
| • ความสามารถในการรับแรงดันไฟ U _o /U | 300/500 V |
| • แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการทดสอบ | 2000V |
| • สภาพความต้านทานของฉนวน @ +20°C | ≥ 20 MOhm x km |
| • รัศมีการโค้งงอ: | 7.5 x เส้นผ่านศูนย์กลาง |
| • อุณหภูมิที่ใช้งาน: | |
| มีการเคลื่อนไหว | -40°C ถึง +80°C |
| ติดตั้งอยู่กับที่ | -50°C ถึง +80°C |
| • มีความต้านทานต่อน้ำมันตามมาตรฐาน DIN EN / IEC 60811-2-1 | |



Part NO.	Cross-section (mm ²)	Cu content (kg/km)	Outer diameter approx. mm	Weight approx. mm	Conductor Resistance @ 20°C (Ohm/km)
134005002	2x0.5 OZ	9.6	6.2	37	39.0
134005003	3x0.5	14.4	6.5	45	39.0
134005004	4x0.5	19.2	7.1	56	39.0
134005005	5x0.5	24.0	7.4	66	39.0
134005007	7x0.5	33.6	8.5	88	39.0
134005012	12x0.5	57.6	10.6	134	39.0
134005018	18x0.5	86.4	12.5	197	39.0
134005020	20x0.5	96.0	13.0	256	39.0
134005025	25x0.5	120.0	15.3	279	39.0
134005027	27x0.5	129.6	15.5	287	39.0
134005030	30x0.5	144.0	15.7	312	39.0
134005036	36x0.5	172.8	17.0	372	39.0
134007502	2x0.75 OZ	14.4	6.7	45	26.0
134007503	3x0.75	21.6	7.0	56	26.0
134007504	4x0.75	28.8	7.8	68	26.0
134007505	5x0.75	36.0	8.1	84	26.0
134007507	7x0.75	50.4	9.5	117	26.0
134007512	12x0.75	86.4	12.0	183	26.0
134007518	18x0.75	129.6	14.1	268	26.0
134007520	20x0.75	144.0	14.7	295	26.0
134007525	25x0.75	180.0	17.0	371	26.0
134007530	30x0.75	216.0	17.5	417	26.0
134007536	36x0.75	259.2	18.9	498	26.0
134010002	2x1.0 OZ	19.2	7.1	53	19.5
134010003	3x1.0	28.8	7.4	68	19.5
134010004	4x1.0	38.4	8.2	86	19.5
134010005	5x1.0	48.0	8.6	102	19.5
134010007	7x1.0	67.2	10.2	143	19.5
134010012	12x1.0	115.2	12.8	225	19.5
134010018	18x1.0	172.8	15.1	331	19.5
134010020	20x1.0	192.0	15.8	365	19.5
134010025	25x1.0	240.0	18.2	458	19.5
134010027	27x1.0	259.2	18.4	475	19.5
134010030	30x1.0	288.0	19.0	526	19.5
134010036	36x1.0	345.6	20.3	621	19.5
134015002	2x1.5 OZ	28.8	7.9	69	13.3
134015003	3x1.5	43.2	8.3	90	13.3
134015004	4x1.5	59.6	9.4	125	13.3
134015005	5x1.5	72.0	9.9	142	13.3
134015007	7x1.5	100.8	11.9	203	13.3
134015012	12x1.5	172.8	14.9	319	13.3
134015018	18x1.5	259.2	17.3	462	13.3
134015020	20x1.5	288.0	18.1	510	13.3
134015025	25x1.5	360.0	21.1	647	13.3
134015027	27x1.5	388.8	21.3	673	13.3
134015030	30x1.5	432.0	21.7	736	13.3
134015036	36x1.5	518.4	23.5	880	13.3
134025003	3x2.5	72.0	9.9	150	7.98
134025004	4x2.5	96.0	10.8	183	7.98
134025005	5x2.5	120.0	11.8	228	7.98

OZ = without protective conductor, printed number coding / OZ = ไม่มีตัวนำป้องกัน, หมายเลขรหัสที่พิมพ์

*คือค่าโดยประมาณ
*It is approximate value

• ความยาวมาตรฐาน คือ 100 ม., 500 ม. และ 1,000 ม. ขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไฟ
• Standard length is 100 m, 500 m and 1,000 m depend on OD of cable

Part NO.	Cross-section (mm ²)	Cu content (kg/km)	Outer diameter approx. mm	Weight approx. mm	Conductor Resistance @ 20°C (Ohm/km)
134025007	7x2.5	168.0	14.1	320	7.98
134025012	12x2.5	288.0	17.5	489	7.98
134040004	4x4.0	153.6	13.4	268	4.95
134040005	5x4.0	192.0	14.7	333	4.95
134040007	7x4.0	268.8	17.3	459	4.95
134060004	4x6.0	230.4	15.2	392	3.30
134060005	5x6.0	288.0	16.8	488	3.30
134060007	7x6.0	403.2	19.5	705	3.30
134100004	4x10	384.0	19.2	644	1.91
134100005	5x10	480.0	21.1	784	1.91
134100007	7x10	672.0	25.2	1085	1.91
134160004	4x16	614.0	23.3	970	1.21
134160005	5x16	768.0	25.5	1220	1.21

OZ = without protective conductor, printed number coding / OZ = ไม่มีตัวนำป้องกัน, หมายเลขรหัสที่พิมพ์

*คือค่าโดยประมาณ
*It is approximate value

• ความยาวมาตรฐาน คือ 100 ม., 500 ม. และ 1,000 ม. ขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไฟ
• Standard length is 100 m, 500 m and 1,000 m depend on OD of cable