

HIGHLIGHT CHARACTERISTIC

- *Highly flexible screened drag chain cable with PVC outer sheath*
- *Preferred EMC compatible cable type*



APPROVALS (Norm references)



APPLICATION

This cable is ideal for use on drag chains or as control cable for continuously moved machine components in dry and damp environments. Designed to resist up to mean mechanical bending loads. When used for outdoor applications, adequate protection against direct exposure to sunlight must be ensured and the specified temperature limits must be observed. The tinned copper braid gives protection against electrical interference.

CABLE STRUCTURE

- Stranded bare Cu conductor, extra-fine wire
- Strand structure to **VDE 0295, class 6 / IEC 60228 class 6**
- Core insulation: special PVC
- 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
- Inner jacket: special PVC
- Braided screening made of tinned copper wires
- Fabric lapping
- Outer sheath: special PVC
- Sheath colour: RAL 7001 grey



ELECTRICAL AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| • Rated voltage: U ₀ /U | 300/500V |
| • Test voltage: | 2000 V |
| • Insulation resistance at +20°C: | ≥ 20 MOhm x km |
| • Bending radius: | 10 x cable diameter |
| • Temperature range: | |
| flexible | -5° C to +70° C |
| stationary | -30° C to +70° C |
| • Flame retardant to IEC 60332-1 | |

คุณลักษณะเด่น

- สายไฟสำหรับรางกระดูกงู ชนิดมีชีลด์ป้องกันสัญญาณรบกวน ความยืดหยุ่นสูง พร้อมปลอกหุ้มภายนอกทำจาก PVC
- เป็นสายเคเบิลสำหรับป้องกันสัญญาณรบกวนจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

มาตรฐาน และการรับรอง



ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสำหรับใช้งานกับรางกระดูกงู หรือใช้เป็นสายคอนโทรล สำหรับเครื่องจักรที่มีการเคลื่อนที่ต่อเนื่อง ทั้งในสภาพแวดล้อมแห้งและชื้น ออกแบบมาให้ทนต่อแรงดัดทางกลในระดับปานกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากใช้งานกลางแจ้ง ควรมีการป้องกันไม่ให้สายสัมผัสกับแสงแดดโดยตรง และต้องใช้งานภายในช่วงอุณหภูมิที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังมีชั้นลวดทองแดงชุบดีบุกที่ช่วยป้องกันสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้าได้อย่างดี

โครงสร้างของสายไฟ

- ทองแดงเปลือยฝอยละเอียด สายไฟที่มีความละเอียดมาก
- โครงสร้างของสายตามมาตรฐาน VDE 0295, class 6 / IEC 60228 class 6
- ฉนวนหลัก: PVC พิเศษ
- แกนสีดำซึ่งมีการพิมพ์รหัสหมายเลขสีขาวอย่างต่อเนื่อง
- ตัวนำป้องกันที่มีสี่เหลี่ยมคางหมู (3 แกนขึ้นไป)
- แกนที่ถูกจัดเรียงเป็นชั้น ๆ โดยมีความยาวการพันที่เหมาะสม
- ชั้นแจ็คเก็ตด้านใน: PVC พิเศษ
- การป้องกันชนิดลวดทองแดงชุบดีบุก
- การหุ้มผ้า
- ฉนวนชั้นนอก: PVC พิเศษ
- สีของฉนวน: RAL 7001 สีเทา



คุณสมบัติทางด้านเทคนิคและคุณสมบัติทางด้านไฟฟ้า

- ความสามารถในการรับแรงดันไฟ U_o/U 300/500 V
- แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการทดสอบ 2000V
- สภาพความต้านทานของฉนวน @ +20°C ≥ 20 MOhm x km
- รัศมีในการโค้งงอ: 10 x เส้นผ่านศูนย์กลาง
- อุณหภูมิที่ใช้งาน:
 - มีการเคลื่อนไหว -5°C ถึง +70°C
 - ติดตั้งอยู่กับที่ -30°C ถึง +70°C
- ฉนวนกันการลามไฟตามมาตรฐาน IEC 60332-1



Part NO.	Cross-section (mm ²)	Cu content (kg/km)	Outer diameter approx. mm	Weight approx. mm	Conductor Resistance @ 20°C (Ohm/km)
131005002	2x0.5 OZ	48.0	6.9	112	39.0
131005003	3x0.5	56.0	7.3	127	39.0
131005004	4x0.5	66.0	7.9	148	39.0
131005005	5x0.5	75.0	8.4	167	39.0
131005007	7x0.5	90.0	9.8	210	39.0
131005012	12x0.5	127.0	11.5	301	39.0
131005018	18x0.5	191.0	13.5	410	39.0
131005020	20x0.5	204.0	14.8	475	39.0
131005025	25x0.5	254.0	16.2	567	39.0
131005027	27x0.5	263.0	16.5	575	39.0
131005030	30x0.5	279.0	16.8	612	39.0
131005036	36x0.5	314.0	17.5	738	39.0
131007502	2x0.75 OZ	56.0	7.2	125	26.0
131007503	3x0.75	64.0	7.8	142	26.0
131007504	4x0.75	80.0	8.4	170	26.0
131007505	5x0.75	92.0	9.0	194	26.0
131007507	7x0.75	110.0	10.6	256	26.0
131007512	12x0.75	189.0	12.3	374	26.0
131007518	18x0.75	259.0	14.5	533	26.0
131007520	20x0.75	276.0	15.0	575	26.0
131007525	25x0.75	320.0	17.9	715	26.0
131007527	27x0.75	335.0	18.4	726	26.0
131007530	30x0.75	359.0	19.0	775	26.0
131007536	36x0.75	432.0	20.3	925	26.0
131010002	2x1.0 OZ	61.0	7.7	133	19.5
131010003	3x1.0	71.0	8.2	153	19.5
131010004	4x1.0	90.0	8.8	185	19.5
131010005	5x1.0	104.0	9.3	211	19.5
131010007	7x1.0	136.0	11.2	286	19.5
131010012	12x1.0	219.0	13.0	414	19.5
131010018	18x1.0	304.0	15.9	593	19.5
131010020	20x1.0	326.0	16.5	641	19.5
131010025	25x1.0	383.0	19.2	797	19.5
131010027	27x1.0	402.0	20.0	813	19.5
131010030	30x1.0	458.0	21.5	910	19.5
131010036	36x1.0	523.0	24.0	1064	19.5
131015002	2x1.5 OZ	79.0	8.4	156	13.3
131015003	3x1.5	94.0	9.2	182	13.3
131015004	4x1.5	119.0	10.1	230	13.3
131015005	5x1.5	131.0	11.0	262	13.3
131015007	7x1.5	171.0	13.0	355	13.3
131015012	12x1.5	301.0	15.8	546	13.3
131015018	18x1.5	395.0	18.4	722	13.3
131015020	20x1.5	429.0	19.5	825	13.3
131015025	25x1.5	535.0	22.8	1018	13.3
131015027	27x1.5	563.0	23.3	1042	13.3
131015030	30x1.5	611.0	25.5	1144	13.3
131015036	36x1.5	705.0	27.6	1317	13.3

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

*คือค่าโดยประมาณ
*It is approximate value

• ความยาวมาตรฐาน คือ 100 ม., 50 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)
131025003	3X2.5	125.2	10.9	259	7.98
131025004	4x2.5	159.9	12.4	330	7.98
131025005	5x2.5	188.0	13.3	386	7.98
131025007	7x2.5	260.3	16.0	500	7.98
131025012	12x2.5	405.0	18.0	694	7.98
131040004	4x4.0	237.8	15.9	461	4.95
131040005	5x4.0	283.4	17.5	552	4.95
131060004	4x6.0	342.8	16.3	608	3.30
131060005	5x6.0	410.3	17.9	755	3.30
131100004	4x10	510.5	21.8	935	1.91
131100005	5x10	629.7	23.8	1100	1.91
131160004	4x16	772.0	24.0	1275	1.21
131160005	5x16	1006.0	27.0	1695	1.21

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

*คือค่าโดยประมาณ

*It is approximate value

- ความยาวมาตรฐาน คือ 100 ม., 50 ม. และ 1,000 ม. ขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไฟ
- Standard length is 100 m, 500 m and 1,000 m depend on OD of cable