

Therm-260 : Heat and chemical resistant cable

PFA insulation/sheath with colored cores and G/Y



Highlight characteristic

- Maximum temperature 260°C



Benefits

- High resistance against acids, alkalis, solvents, synthetic hydraulic liquids, lacquers, petrol, oils, microbes, weather and ozone
- Resists contact with liquid nitrogen
- Hydrophobic and dirt-repellent
- Low water absorption <0.01%
- Low dielectric loss
- High elongation resistance and tear strength
- Difficult to inflame

Application

Used when exposure to high temperatures, aggressive chemical media or tight spaces rule out the use of conventional cable. Suitable use in the metallurgical industry, steel works, hot-rolling mills, cooking plants, foundries, cement works, glass factories and ceramics plants.

Cable structure

- Stranded nickel plated copper conductor, fine wire
- Strand structure to VDE 0295 class 2/ IEC 60228 class 2
- PFA-insulated cores
- Cores colored identification: to VDE 0293-308
 - 2 Cores: Blue, Brown
 - 3 Cores: G/Y, Brown, Blue
 - 4 Cores: G/Y, Brown, Black, Gray
 - 5 Cores: G/Y, Blue, Brown, Black, Gray
 - 6 Cores and more: up to appendix T1
- Cores twisted in layers
- PFA outer sheath black color (RAL9005)

Electrical and technical specifications

- Rated voltage U_0/U 300/500 V
- Test voltage: 2500 V
- Insulation resistance > 1 TOhm x cm
- Bending radius:
 - Flexible 15x cable diameter
 - Stationary 5 x cable diameter
- Temperature range:
 - Normal -100°C to +260°C
 - Temporarily up to +300°C

คุณสมบัติเด่น

- ทนทานสูงต่อ กรด ต่าง ตัวทำละลาย น้ำมันไฮดรอลิกสังเคราะห์ แลเกอร์ น้ำมันสังเคราะห์ น้ำมันพืช จุลินทรีย์ สภาพอากาศ และโอโซน
- ทนต่อการสัมผัสกับไนโตรเจนเหลว
- ทนต่อของเหลวและสิ่งสกปรก
- การดูดซึมน้ำต่ำ <0.01%
- มีการสูญเสียของสัญญาณต่ำ
- ความต้านทานต่อการยืดตัวและทนต่อการฉีกขาดได้สูง
- ลุกไหม้ติดไฟได้ยาก

ลักษณะการใช้งาน

ใช้ในงานที่อยู่ในอุณหภูมิสูง สัมผัสสารเคมีที่มีการกัดกร่อนรุนแรง หรือสภาพการใช้งานที่สายไฟฟ้าทั่วไปไม่สามารถใช้งานได้ เหมาะสำหรับอุตสาหกรรมการผสมโลหะ อุตสาหกรรมเหล็ก โรงงานเหล็กรีดร้อน โรงหล่อ โรงงานผลิตอาหาร โรงงานซีเมนต์ โรงงานแก้วและเซรามิก

โครงสร้างของสายไฟ

- ทองแดงเคลือบด้วยนิกเกิลเส้นฝอยละเอียด
- ความละเอียดทองแดงฝอยตามมาตรฐาน VDE 0295 /IEC 60228 คลาส 2
- ฉนวนภายในเป็นพีเอฟเอ
- ในแต่ละคอร์เป็นมาร์คสีตามมาตรฐาน VDE 0293-308
 - 2 คอร์: สีน้ำเงิน, สีน้ำตาล
 - 3 คอร์: สีเขียวคาดสีเหลือง, สีน้ำตาล, สีน้ำเงิน
 - 4 คอร์: สีเขียวคาดสีเหลือง, สีน้ำตาล, สีดำ, สีเทา
 - 5 คอร์: สีเขียวคาดสีเหลือง, สีน้ำเงิน, สีน้ำตาล, สีดำ, สีเทา
 - ตั้งแต่ 6 คอร์ขึ้นไป: ตามตาราง T1
- คอร์แต่ละคอร์ตีเกลียวซึ่งกันและกัน
- ฉนวนภายนอกเป็นพีเอฟเอสีดำ (RAL9005)

คุณสมบัติทางด้านเทคนิคและคุณสมบัติทางด้านไฟฟ้า

- ความสามารถในการรับแรงดันไฟ U_0/U 300/500 V
- แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการทดสอบ 2500 V
- สภาพความต้านทานของฉนวน > 1 TOhm x cm
- รัศมีในการโค้งงอ:
 - มีการเคลื่อนไหว 15 x เส้นผ่านศูนย์กลาง
 - ติดตั้งอยู่กับที่ 5 x เส้นผ่านศูนย์กลาง
- อุณหภูมิที่ใช้งาน:
 - ปกติ -100°C ถึง +260°C
 - ชั่วคราว สูงสุดถึง +300°C