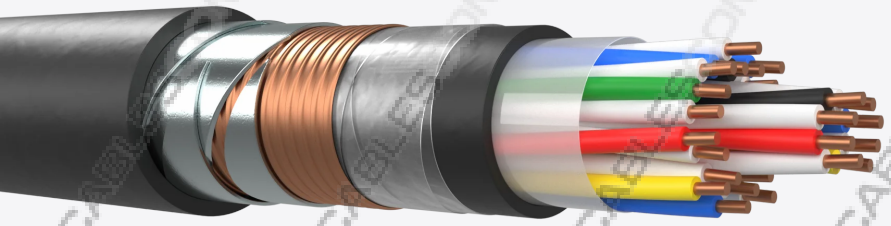
# Kabel ZPAU

MEHRLEITERIGE EISENBAHNSIGNALISIERUNGSKABEL, PE-MANTEL FÜR DEN AUSSENBEREICH WASSERDICHTE UND NAGERBESTÄNDIGE INSTALLATIONEN



## Beschreibung und anwendung

Eisenbahnsignalkabel, 2 bis 28 Paare. Geglühte Kupferleiter mit Querschnitt von 1, 1,5 mm2 oder 2,5 mm2, isoliert in festem PE. Paarweise oder vierfach verseilt, mit gewelltem Kupferband abgeschirmt und mit zwei spiralförmig angebrachten Stahlbändern gepanzert. Bleifreier PVC-Außenmantel. Dieses Kabel ist flammwidrig und beständig gegen Mineralöle. Das Kabel dient zur Verbindung der Leitstelle mit Satellitenanlagen. Es kann auf kurzen Längen auch an Strecken installiert werden, die mit 25 kV ac elektrifiziert sind. Allgemein gemäß SNCF CT-445 und EN 60332-1.

Das Kabel dient zur Verbindung der Leitstelle mit Satellitenanlagen. Es kann auf kurzen Längen auch an Strecken installiert werden, die mit 25 kV ac elektrifiziert sind. Allgemein gemäß SNCF CT-445 und EN 60332-1.

## Konstruktion

- Leiter: Geglühter Kupfervolldraht, 1, 1,5 oder 2,5 mm2 (Durchmesser 1,13, 1,38 oder 1,8 mm)
- Isolierung: Festes Polyethylen.
- Verkabelungselement: Paarverseilung.
- Kernbildung: In konzentrischen Schichten verseilt, gemäß CT-445.
- Schutzschicht: Wasserdichtes synthetisches Material, in Längsrichtung mit Überlappung angebracht.
- Innenmantel: PE-Hülle.
- Panzerung: Kupferband in Längsrichtung angebracht. Dielektrisches Band und zwei spiralförmig angebrachte Stahlbänder.
- Außenmantel: Schwarz, bleifrei, öl- und UV-beständiges PVC.
- Kennzeichnung des Mantels: Die Hüllen werden in regelmäßigen Abständen mit folgenden Angaben gekennzeichnet

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN (20°C)

| | 1.13 | 1.38 | 1.8 |
|---|---|---|---|
| Maximaler Widerstand (Ω/km) | ≤36.2 | ≤24.2 | ≤14.82 |
| Mindestisolationswiderstand (MΩxkm, 20°C, 500V) | ≥5000 | ≥5000 | ≥5000 |
| Capacidad mutua (nF/km, 800 Hz) | ≤55 | ≤55 | ≤45 (1 par) ≤55 (2, 4 y 7 par) |
| Spannungsfestigkeit (Vdc, 2min) Leiter – Leiter | 4500 | 4500 | 4500 |
| Spannungsfestigkeit (Vdc, 2min) Leiter – Schirm | 4500 | 4500 | 4500 |
| AS/DC-Betriebsspannung (V) | | | |

## MECHANICAL AND THERMAL PROPERTIES

| | |
|---|---|
| Maximal zulässiger Radius | 15 x Ø cable |
| Betriebstemperaturbereich | -25º C a +75º C |
| Installationstemperaturbereich | |




All drawings, weights and dimensions details, as well as tube and fibre colours in this document are only indicative and must not be considered contractual.


| TITEL | AUFLAGE | GENEHMIGT DURCH | DATUM |
|---|---|---|---|
| Kabel ZPAU | 3 | O.salomon | 2021-08-04 |

# ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

### Kabel ZPAU x 1.13

| Anzahl Leiter | Nenngewicht (kg/km) | Nenn-Außendurchmesser (mm) |
|---|---|---|
| 1x2 | 560 | 17.6 |
| 2x2 | 577 | 17.6 |
| 4x2 | 750 | 21.6 |
| 7x2 | 907 | 21.6 |
| 14x2 | 1297 | 29.0 |
| 21x2 | 1646 | 32.4 |
| 28x2 | 1929 | 36.8 |

### Kabel ZPAU x 1.38

| Anzahl Leiter | Nenngewicht (kg/km) | Nenn-Außendurchmesser (mm) |
|---|---|---|
| 1x2 | 543 | 17.9 |
| 4x2 | 935 | 25.4 |
| 7x2 | 1103 | 27.0 |
| 14x2 | 1645 | 33.8 |
| 28x2 | 2563 | 42.8 |

### Kabel ZPAU x 1.8

| Anzahl Leiter | Nenngewicht (kg/km) | Nenn-Außendurchmesser (mm) |
|---|---|---|
| 1x2 | 657 | 19.6 |
| 2x2 | 700 | 18.6 |
| 4x2 | 1130 | 27.5 |