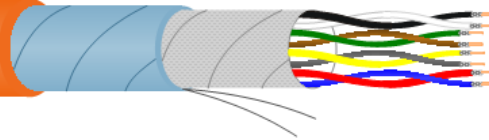




Bezhalogénové káble pre elektrickú požiarnu signalizáciu pre jadrové elektrárne typu VVER 440

\* VUKI a.s. \* JE-H(St)H-V 4x2x0,8/LOCA \* 1234 m



### Použitie:

Signálne káble určené pre prenos dát. Káble majú zvýšenú odolnosť proti šíreniu plameňa podľa STN EN 60332-3-... (STN EN 50266-2-...), sú bezhalogénové, s nízkou hustotou dymu pri horení podľa STN EN 61034-2 a nízkou korozívnosťou a vodivosťou splynín podľa STN EN 50267-2-3. Káble typu V majú funkčnú schopnosť pri požiari po dobu 180 minút podľa IEC 60331-23. V LOCA vyhotovení sú určené pre jadrové elektrárne typu VVER 440 (STN IEC 60780, IEEE323, IEEE 383), pre max. napätie 225 V, pre pevné uloženie v prostredí obvyčajnom a vlhkom (STN 33 2000-5-51). Káble je možné použiť aj v prostredí s nebezpečenstvom požiaru a je možné ich inštalovať na horľavý podklad. Káble je možné ukladať do zeme, v káblových žlaboch, alebo do pieskového lôžka.

### Konštrukcia kábla:

- **Počet párov:** 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16, 20
- **Jadrá káblov:** plné Cu tr.1 priemeru 0,4; 0,5; 0,6; 0,8; 1,0; 1,15; 1,5 mm  
lanované Cu,CuSn tr.2 alebo tr.5 prierezu 0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4 mm<sup>2</sup>
- **Izolácia žíl:** špeciálne EPR a kombinácie (pri type V v kombinácii so slosludovou páskou)
- Žily sú navzájom stáčané do párov. 4 páry sú navzájom stáčané do skupín, ktoré sú ďalej navzájom stáčané. 2 párový kábel má výstavbu v tvare krížovej štvorky, kde žily oproti sebe tvoria pár.
- **Tienenie:** K- netienený kábel  
F- ovíjanie 2x protismerne Cu páskou s hrúbkou min. 0,07mm  
O- Cu opletie s minimálnym krytím 75%  
S- CuSn opletie s minimálnym krytím 80%  
J- ALPET fólia + CuSn opletie s minimálnym krytím 45%
- **Plášť kábla:** špeciálny bezhalogénový oheňretardujúci materiál
- **Farba plášťa:** zelená pri R kábloch, oranžová pri V kábloch

### Technické údaje:

- **Menovité napätie:** 225 V
- **Skúšobné napätie :** 500 V
- **Izolačný odpor, min.:** 100 MΩ.km
- **Prevádzková kapacita pri 800 Hz, max.:** 120 nF/km\*  
(\*Pri kábloch do 4 párov môže byť hodnota prekročená o 20%.)
- **Najvyššia dovolená teplota jadra kábla pri normálnej prevádzke:** 70 °C
- **Najnižšia dovolená teplota okolia pre pevné uloženie:** -30 °C
- **Najmenší polomer ohybu:** 15 násobok priemeru kábla

### Značenia:

Farebné značenie žíl:	podľa EN 60446		
Pozícia	písmeno	význam	
1.	J [alebo JE]	oznamovací kábel s Cu jadrom bez rozlíšenia typu	
	L	oznamovací kábel s Cu lanovaným jadrom tr. 2, alebo tr. 5	
	C	oznamovací kábel s Cu jadrom triedy 1	
2.	X	sklosludová páska (v prevedení - V) + zosietený poletylén	
	H	sklosludová páska (v prevedení - V) + bezhalogénny homopolymér alebo kopolymér etylénu	
3.	K	netienený kábel	
	F, St, O, S, J	tienený kábel	
4.	E [alebo H]	homo- / kopolymér etylénu, HFFR	
5.	R	kábel je oheňretardujúci	
	V	kábel je oheňretardujúci so zachovaním funkčnosti pri požiari	
	LOCA	označuje, že kábel je určený pre JE typu VVER 440	



F-11.1.21-21-5/15.sk

Informácie uvedené v tomto dokumente sa zhodujú s našimi vedomosťami k dátumu uverejnenia. Tieto informácie môžu byť témou revidovania, ak budú k dispozícii nové vedomosti a skúsenosti. Uvedené údaje platia výhradne pre výrobky spoločnosti VUKI. Akékoľvek zmeny údajov v tejto dokumentácii sú vyhradené. Údaje tejto dokumentácie plnia len informatívny charakter.



### Farebné značenia žíl:

- Farebné značenie žíl pre káble JE-H(St)-H zodpovedá VDE 0815:

Pár	1		2		3		4	
Žila	a	b	a	b	a	b	a	b
Farba	modrá	červená	šedá	žltá	zelená	hnedá	biela	čierna

Skupiny sú pri stáčaní rozlišované identifikačnou páskou.

V 5 párovom kábli je farba žíl v 5. páre: a-fialová, b-oranžová

Pri 2-párovom kábli s výstavbou krížovej štvorky je:

v páre 1	farba a-žily	modrá	farba b-žily	červená
v páre 2	farba a-žily	šedá	farba b-žily	žltá

- Farebné značenie žíl v pároch pre káble J(C,L)X...:

Farba žily A je pre prvky:	1-5 biela
	6-10 žltá
	11-15 oranžová
	16-20 fialová
	21-25 čierna

Farba žily B sa opakuje v každej skupine 5 prvkov k rozlišovacej žile A v poradí:

červená, zelená, modrá, hnedá, šedá



**VUKI**  
SINCE 1950

F-11.1.21-21-5/15.sk

Informácie uvedené v tomto dokumente sa zhodujú s našimi vedomosťami k dátumu uverejnenia. Tieto informácie môžu byť témou revidovania, ak budú k dispozícii nové vedomosti a skúsenosti. Uvedené údaje platia výhradne pre výrobky spoločnosti VUKI. Akékoľvek zmeny údajov v tejto dokumentácii sú vyhradené. Údaje tejto dokumentácie plnia len informatívny charakter.